



TITLE:

【部局史編 1】 第7章: 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

AUTHOR(S):

京都大学百年史編集委員会

CITATION:

京都大学百年史編集委員会. 【部局史編 1】 第7章: 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院. 京都大学百年史: 部局史編; 1 1997: 676-957

ISSUE DATE:

1997-09-30

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/152977>

RIGHT:

第1節 総記

第1項 沿革

1. 概要——医学部の歴史と『京都大学七十年史』以後の歩み

a 創設以来の変遷

京都大学医学部は、京都帝国大学設置の2年後、明治32(1899)年9月に医科大学医学科として7講座が創設され(学生数10名)、同年12月には医科大学附属医院(60病床)および看護婦養成所が開設された。講座数は明治36(1903)年に第1回卒業式を挙行した時には18に達した。大正8(1919)年には京都帝国大学医学部と改称され、その名称は昭和22(1947)年に京都帝国大学が京都大学と改称されるまで続いた。学制改革による新制京都大学医学部は、他学部にも2年遅れて昭和26(1951)年に発足し、昭和30(1955)年には京都大学大学院医学研究科が設置された。昭和14(1939)年に設置された薬学科(学生数30名)は、昭和35(1960)年薬学部として独立部局となった。

医師不足解消を目指して昭和14(1939)年に設置された臨時医学専門部(後に附属医学専門部)は昭和24(1949)年に新制京都大学に包括され、昭和27(1952)年3月、最後の卒業生を送り出して廃止された。その間、医師を補佐する看護婦、助産婦、衛生検査技師、臨床検査技師などを養成する附属諸学校が次々と開設されたが、昭和50(1975)年の京都大学医療技術短期大学部の開設に伴って廃止された。

創設以来、京都大学医学部は研究活動を伝統的に重視してきた。昭和60

* 扉の写真は、大学院医学研究科・医学部構内風景。

(1985)年には、初の大学院独立専攻として分子医学系専攻が設置され、次いで平成2(1990)年には脳統御医科学系専攻が設置された。このような動きは、医学部全体の大学院重点化へと発展し、平成5(1993)年からすべての講座の大学院大講座化が始まり、平成7(1995)年4月にそれが完成して、京都大学医学部は京都大学医学研究科・医学部に改組される。これによって附属施設と附属病院所属の教官を除く各講座の教官は大学院講座に所属し、医学部教官を兼担するという新しい体制となる。この改革は、100年の歴史の中でも、ほぼ50年目の学制改革に匹敵する特筆すべき出来事となる。

b 大学紛争

昭和43(1968)年を日本の大学紛争の始まりの年とすることは、京都大学を含む多くの大学での紛争がその年に始まっていることから妥当であろう。その全体像は『京都大学百年史』の総説編に詳しく述べられると思うので、ここでは医学部に限定した経過を、主に『医学部広報』No.1(昭和44年9月16日発行、以後不定期に刊行)に基づいて記す。

全国の大学紛争の発端の1つが東京大学の医学部学生ストライキ突入(昭和43年1月)であったことは、当時医学部に関する諸問題が存在していたことを示す。当初の争点は東京大学ではインターン制度の廃止と研修制度の設置を提案した、医師法改正案に対する学生の反対であった。

京都大学においても、昭和42(1967)年からインターン、無給医などの問題を中心に学生の教授会への多項目の要求が出され、代表者交渉ではなく多数の学生の参加のもとに交渉が行われる、いわゆる「団交」(団体交渉)の形で強く要求を突きつける方式で交渉が続けられた。医学部では団交は昭和43(1968)年4月から昭和44(1969)年9月まで十数回にわたり、暴力行為で逮捕される学生もあるなど、対立は激化した。昭和44(1969)年2月5日には学生がストライキ(授業ボイコット)に入り、医学部基礎正門に学生による「バリケード」が築かれ、授業は完全に停止されて、医学部基礎構内への立ち入りが学生の支配下に置かれた。病院構内でも外科学研究棟などが「封鎖」された。「封鎖」や「バリケード」は他学部でも数多く行われ、京都大学におけ

る教育と研究はほぼすべて停止状態となった。

昭和44(1969)年9月20日、奥田東総長の命令により警察力の導入によって封鎖解除が行われ、医学部構内でも抵抗した3名の学生が逮捕された。医学部の紛争はその後10年近く続き、教授会が医学部構内で開催できるようになったのは昭和52(1977)年のことであった。

大学紛争、なかでも医学部の紛争は、単に学生と教授会の対立だけではなく、講座制、学位、大学院、インターン、研修、無給医、副手などに関連して、長年多くの矛盾を抱えながら対応しきれなかった諸問題が一度に表面化したものであった。それゆえに「解決」は容易ではなく、多くの「改革」を必要とし、しかもそれは極めて長期間の取り組みを要した。

c 紛争後の「改革」

30年近く経た今日、紛争の頃を振り返るとき、あれは不毛な争いであったと嘆く関係者が多い。確かに学問の府にふさわしくない「封鎖」などの暴力がまかり通り、良心的な若い医師の中には大学を離れ、研究を断念せざるを得なかった人も多かった。しかしながら京都大学医学部では、紛争は少なくともいくつかの改革をもたらし、それが今日肯定的な評価を受けて定着していることを記しておきたい。

第1に、学部教育に新しいレベル・システム方式を導入したことである。紛争が激しかった昭和44(1969)年秋、既に学部教育検討委員会は「試案」を示し、それは後にそれまでの解剖学、病理学などの講座別の講義を改めた、学問体系および教育内容を重視したレベル・システム方式として結実した。レベルとは主に基礎医学において人体の構造、機能、発生、遺伝など医学を横断的に把握して段階的に教育する試みであり、システムとは主に臨床医学において循環器、消化器などの臓器、機能別の体系である。これによって教育面では従来の講座制を基盤とした講義はほとんど消滅し、新しい学問分野(例えば免疫学)の講義、実習も講座の有無とは関係なく設置されるなど、柔軟かつ発展的な教育方式が確立された。その後たびたび手直しはされているが、京都大学医学部のレベル・システム方式はわが国の医学教育において先

駆的役割を果たしただけでなく、現在でも優れた方式として定着しているのである。

第2に大学院の充実がある。新制大学院における課程博士は、それ以前からの論文博士の制度が存続したこともあって、全国的に医学系では軽視される傾向にあった。京都大学医学部では大学院を研究者養成のコースと位置付け重視してきたが、紛争の間大学院入学試験ボイコット等もあって、入学試験は3年間行えない状態になった。その間課程博士の制度の障壁となっていた臨床医学分野の大学院教育のあり方を中心に改革案が作られ、入試は昭和46(1971)年に再開された。それ以後の経過と、現在の大学院重点化につながる発展の歩みは、別に大学院重点化の項で述べるが、紛争を契機に改革が成功した例といえよう。

第3の改革は教官選考、特に教授選考の過程をきちんと制度化し、公募制を明確にしたことである。このことは研究重視の京都大学医学部にとって、優れた教授陣をそろえる原動力となっているのではないだろうか。一般に教授選考はどこの大学においても、選考委員会を設置して候補者の人選を行うが、決定する教授会へ最終候補者1名あるいは順位をつけて推薦する例が多いようである。京都大学医学部の教授選考の最大の特徴は、選考委員会が複数の候補者を順位をつけずに教授会へ推薦する点にあるといえよう。教授会では複数の候補者について長時間にわたる実質的審議が行われるのが常であり、教授選考決定の教授会はしばしば深夜に及ぶため夕刻に軽食を用意する慣例になっている。このような教授選考は、大学紛争以後定着したもので、これも改革の成功例である。

これらを含む諸改革の中には、紛争がなくても必然的になされるべきものであったと考えられることも多い。例えば教育科目の改訂は、医学の進歩を反映するために絶えずなされるべきものである。しかしながら大学紛争をきっかけとした改革の多くは、根本的な基盤から検討し直され、本質的な問題点の真剣な審議を繰り返してなされた点で、他の時期の制度の変更や規則の改正とは大きく異なっている。京都大学医学部では、これらの改革を助教

授、講師、助手らの教官層、無給医と呼ばれた医師、学部および大学院学生らがそれぞれの組織した各層(「3者」あるいは「5者」などの呼称で教授会との協議が数多く重ねられた)の主張を聞き、取り入れつつも、最終的には教授会(教授のみで構成)が決定して実施した。そのため他大学に比べて激しい対立の期間は長かったが、決定された改革案はほとんどすべて定着し、現在に引き継がれていることは、「紛争の解決を望ましい方向への転機にしたい」との教授会の意志と努力が実ったものといえよう。

前述のように、教授会は封鎖(昭和44年2～9月)解除の後も医学部構内で開催できない状態が続いた。その主因は、カリキュラム、なかでもいわゆる「チェック」をめぐる学生との対立であった。「チェック」とは落第に相当する制度で、医学部では医学進学課程(教養部)から専門課程への進学の段階に加えて、基礎医学から臨床医学への移行期、ポリクリ(臨床実習)の開始期などまでに一定の科目数の合格が要求された。特にポリクリ前のチェックについては、ある水準の学力を備えていない学生が患者の診療にかかわることは許されないとする教授会に対し、そのような制度の撤廃を要求する学生との対立が続いたのである。

教授会はその直前になって開催場所(ホテル、共済会館など)が電話で通告されるという形で昭和52(1977)年半ばまで学外で開かれた。おそらく全国的に見ても、また京都大学内でも、最も長い「紛争後遺症」であったろう。構内の建物の壁には「院入試粉碎」の落書きが長く残っていたし、医学部長の教授室へ学生が乱入してインクをまき散らすなどの行為も昭和52(1977)年まで続いた。しかし講義しようとする教授に「団交」を迫ったり、新任の教授を「ボイコット」するなどの動きは、昭和47(1972)年までにほぼ消え、昭和50(1975)年末の最後の学部長団交以後、キャンパスは次第に「正常化」した。

d 再び活性化した研究活動

その間にも研究活動を中心に、紛争による中断を取り戻し、より前進しようとする気運が高まってきた。附属動物実験施設(昭和47年)、附属代謝研究

施設(後の附属免疫研究施設、昭和48年)、附属先天異常標本解析センター(昭和50年)やいくつかの新設講座の設置が相次いだ。京都大学が誘致した全国共同利用の放射線生物研究センターが、昭和51(1976)年に医学部構内に設置され、昭和55(1980)年には医学部が1講座を提供して新設された医用高分子研究センター(現：生体医療工学研究センター)が病院構内に置かれるなど、国際的水準の研究体制の整備が進められ始めた。

基礎医学、臨床医学の両分野で国際的研究成果は目覚ましく、分子生物学分野における早石修教授(文化勲章)、沼正作教授(文化功勞者)をはじめ諸賞の受賞者が続出し、京都大学の医学研究は日本の中核的な存在としての地位を確立した。

医学部の教官定員は学制改革の際の各大学の対応の違いから、大学間格差が大きく、京都大学は例えば大阪大学に比べて助手の数が極度に少ない。これを補う1つの道として、大学院学生の研究への貢献度を高めることを、京都大学医学部は目指した。その一環として、大学院専任の独立専攻の設置がある。昭和60(1985)年には分子医学系専攻が、平成2(1990)年には脳統御医科学系専攻が、それぞれ発足し、大学院教育を通じて若い研究者の育成と研究活動の活性化を目指す方針が本格的に推進された。それが、大学院重点化へと発展した最近の動きは別項に記す。

2. 主な出来事の年表(昭和42<1967>年以後に重点を置く)

明治30(1897)年	京都帝国大学設置。
明治32(1899)年	医科大学開設、医学科を設置、医科大学附属医院開設、附属医院に看護婦養成所設置。
明治36(1903)年	第1回卒業式を挙行。
大正8(1919)年	京都帝国大学医科大学は京都帝国大学医学部となる。
大正12(1923)年	附属医院に癩特別研究室(後に皮膚科特別研究室、さらに皮膚病特別研究施設と改称)設置。

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

昭和14(1939)年	医学部に薬学科を設置、臨時医学専門部を設置。
昭和22(1947)年	京都帝国大学を京都大学と改称。
昭和24(1949)年	新制京都大学発足、医学部附属医院は医学部附属病院と改称。
昭和26(1951)年	新制京都大学医学部発足。
昭和27(1952)年	京都大学附属医学専門部廃止。
昭和30(1955)年	医学進学課程設置、京都大学大学院医学研究科設置。
昭和35(1960)年	京都大学薬学部の設置に伴い、薬学科廃止。
昭和42(1967)年	老年医学講座設置、附属脳神経研究施設設置。
昭和43(1968)年	医学部で学生ストライキ。
昭和44(1969)年	大学紛争激化し学生が一部建物を封鎖(約7カ月間)。
昭和47(1972)年	附属臨床検査技師学校設置、附属動物実験施設設置。
昭和48(1973)年	附属衛生検査技師学校廃止、附属代謝研究施設設置。
昭和49(1974)年	医用材料学講座設置。
昭和50(1975)年	医療技術短期大学部設置、附属助産婦学校廃止、附属先天異常標本解析センター設置。
昭和51(1976)年	核医学講座設置。
昭和52(1977)年	附属代謝研究施設を附属免疫研究施設と改称、附属看護学校廃止。
昭和53(1978)年	附属臨床検査技師学校廃止。
昭和54(1979)年	神経内科学講座設置、附属総合解剖センター設置。
昭和55(1980)年	医用材料学講座廃止(医用高分子研究センターに振り替え)。
昭和56(1981)年	心臓血管外科学講座設置。

昭和59(1984)年	臨床検査医学講座設置。
昭和60(1985)年	附属皮膚病特別研究施設廃止(分子医学系に振り替え)、大学院医学研究科に分子医学系専攻設置(分子腫瘍学、分子遺伝学、分子病診療学の3講座)。
昭和62(1987)年	形成外科学講座設置。
平成 2 (1990)年	大学院医学研究科に脳統御医科学系専攻設置(高次脳形態学、認知行動脳科学、脳病態生理学の3講座)、大学院医学研究科脳統御医科学系専攻設置に伴い、解剖学第3講座および附属脳神経研究施設廃止(脳統御医科学系に振り替え)。
平成 4 (1992)年	臨床代謝栄養学講座設置。
平成 5 (1993)年	大学院医学研究科3専攻の整備(大学院重点化の始まり):生理系専攻(生体情報科学、生体構造医学、生体制御医学の各講座)、病理系専攻(腫瘍生物学、基礎病態学、感染・免疫学の各講座)、社会医学系専攻(国際地域環境医学、社会予防医学の各講座)。先端・国際医学講座(客員講座)設置、附属免疫研究施設廃止(大学院講座に振り替え)。
平成 6 (1994)年	大学院医学研究科2専攻の整備:内科系専攻(臨床病態医科学、臨床器官病態学、臨床生体統御医学、発生発達医学、放射線医学の各講座)、分子医学系専攻(分子生体統御学、遺伝医学の各講座)。
平成 7 (1995)年	大学院医学研究科2専攻の整備(大学院重点化完成):外科系専攻(移植免疫医学、器官外科学、感覚運動系病態学の各講座)、脳統御医科学系専攻(高次脳科学、脳病態生理学の各講座)。

3. 学部教育の改革と充実

a 医学進学課程のあり方

新制大学になった当初は、医学進学課程は全国的に医学部とは独立した制度として設定され、京都大学でも他学部へ入学して所定の教養科目の単位を修得し、2年後に試験を受けて3学年(医学部1年)へ進学する制度であった。所定の単位を修得すればどの大学からでも医学部3学年へと受験することができた。これはアメリカの医学教育のあり方を日本に導入したものであったが、京都大学では昭和26(1951)年から昭和29(1954)年入学者まで実施された後、昭和30(1955)年入学者から全員が京都大学医学進学課程へ入学することに改められた(少人数はその後も他大学などから入学を認めたことがある)。

しかしながら、いわゆる専門(医学)教育と教養部(最初の2年間)との不連続な構成はその後も続き、現在でも本質的に変わっていない。学生は講義・実習の大部分を旧教養部である総合人間学部で2年間学び、その内容、運営、実施は大きな枠組みのみを医学部で決定するほかは、総合人間学部に任されている。

数年前から6年間一貫教育の必要が強く認識され、一部の専門科目(従来3学年以上で行われていた医学部としての科目)を2年生(京都大学では2回生、以下この呼称を用いる)で教育することになり、現在は2回生の火、水、金各曜日の午後は学生が医学部構内でこれらの専門科目(分子生物学、発生学、遺伝学など)を受講している。これらはいわゆる専門科目の前倒しであって、教養(医学進学)教育とは別のものである。これは教養科目としての数学などの理系科目の必要単位数を減らし、体育実技を選択とするなど、実質的に2年間の授業時間数が減少したことから可能になった。

1回生には「医学概論」が通年週1回開講されている。講義は医学部教員が交代して担当するリレー方式で医学部構内で行われ、1回生が医学部で直接学ぶ貴重な科目となっている。これらの1、2回生の科目のいくつかは、「全学共通科目」として他学部の学生も聴講、単位取得できるが、医学部学

生には必修である。

「全学共通科目」に平成6(1994)年度から開講された「医学生物学Ⅰ、Ⅱ」(各半年)は、医学部教官が担当するが受講は自由選択である。このような試みは京都大学の教養部改革の一環として新しく始まったもので、これまで他学部との教育面での交流がまったくなかった医学部にとっては画期的なことである。このほか、平成7(1995)年度からは2回生に必修の「科学英語(医学)」も始まる。これらは、6年間一貫教育というにはほど遠いものの、医学部学生が早くから医学的な勉強をする雰囲気は少しずつ作られている。

b レベル・システム方式

医学教育は、第2次世界大戦後の学制改革の後も、それ以前からの各講座別の教育が行われていた。京都大学医学部も例外ではなく、解剖学、生理学などの講座名がそのまま専門科目の授業科目名であった。これは医学教育の1つの目標である医師養成、すなわち医師になるための必要かつ十分な教育という視点から構成されてきた教育体制でもあった。

1960年代になって、日本国内での研究の進展と医療技術などの開発が進んできた。また学術研究にも国際化が進み、国際会議への出席や外国への留学、そして文献による情報交換も盛んになるにつれ、医学の教育にも新しい領域や手法の導入が不可欠となってきた。さらに戦前のドイツ医学に代わって、アメリカ医学が世界の医学界に大きな変革をもたらしつつあった。

1960年代の終わりに全国の大学を襲った大学紛争は、医学教育のあり方にも反省と改革の機会をもたらした。京都大学医学部は慎重かつ長期間にわたる検討を経て、全国の他の医学部、医科大学にほとんど例を見ない独自の「レベル・システム方式」を確立した。

レベルとは、細胞、分子、機能など人体を構成する要素や働きを、いわゆる横(輪)切りにする方式で講述することを指す。システムとは、疾患、臓器別に臨床医学を新しい体系として再構成したものである。このような方式の導入によって、例えば「発生と遺伝」という名の講義のように、講座名称とは別の新しい授業科目も生まれた。また、解剖学も「人体の構造」「細胞生

物学」などレベル概念で教育されるなど、医学教育の新しいあり方を先駆的に示した授業科目名が並んでいる。必然的に講座と講義が1対1に対応することはなくなり、またレベル・システムとも教授以外の教官が多数受け持っており、それぞれ専門分野を講義する体制となった。時間割も毎週何曜日の何時間目という配置ではなく、各科目は短期間に集中的に講義が進められるのが通常で、密度の濃い授業が可能となった。

解剖実習をはじめとする学生実習についても基本的に同じ方式が採用され、レベル・システム方式は京都大学教育に大きな改革と充実をもたらしたと評価できよう。

臨床教育、特にポリクリ(臨床実習)の充実は長年の課題である。医師国家試験の時期が早くなったのを機会に、ポリクリの開始時期も5年次の秋からとなり、また診療科の増加と学生定員の減少によって、学生の1グループの人数が5、6名(近く3、4名とする予定)と、より充実した個人指導が可能となった。

c 自主研究

教育の新しい試みとして定着しつつあるのは「自主研究」である。他のいくつかの大学でも実施されている、学生に研究体験をさせるこの制度は昭和62(1987)年に発足した。現在では4回生の9月と10月に7週間、原則として基礎医学(研究所などを含む)の研究室に毎日通い研究に参加する。原則の適用は緩やかで、学生がどこで学ぶかはまったく自由であり、他学部や他大学あるいは医療機関を選ぶ者も多い。多くの場合これらの学生には医学部教官が助言し紹介している。数年前から自主研究を外国の研究機関で行う希望者が多くなり、平成3(1991)年以降は毎年20~30名が外国で自主研究に従事している。その多くは夏休み中も含めて約3カ月間じっくり学び、研究論文に名を連ねる成果をあげる者もある。このような外国自主研究は有志教官の助言と紹介によって行われているが、幸い大きな事故もなく、また外国の訪問先とのトラブルもほとんどない。

自主研究の経験者が基礎、臨床を問わず研究志向となることは、学生との

協議を経て自主研究の発足を定めた教授会の目的の1つでもあったが、大学院、ことに基礎医学領域への進学者に自主研究経験者、なかでも外国での研究体験者が増えつつあるという形で実りつつある。勉学途中で短期間外国に学ぶことの意義には否定的な意見の教官もいるが、学生を外国に紹介するには半年ぐらい前から紹介教授の研究室で基本的研究手法の訓練を受けることが条件とされており、実質的に半年以上自主研究する効果は極めて大きいといえよう。

d 教育体制委員会の活動

レベル・システム教育の長所の1つに柔軟な対応の容易なことがあげられよう。例えば新しい講座が増設された場合、その講座名の授業科目を新しく設置しなくても、レベル・システムの既設の科目の一部を担当して、時間数の調整などで対応が可能となる。そのような調整に優れた役割を果たしているのが教育体制委員会である。教授会の常設委員会の1つである教育体制委員会は、最近10年間ほど多くの難しい問題に対処せねばならない時期はなかった。京都大学全体の大きな課題であった教養部の改革に伴う6年間一貫教育、土曜日休日化に伴う授業時間数の削減と再編成、臨床実習の充実、医師国家試験の期日の早期化に伴う臨床教育全体の繰り上げなどである。教育体制委員会では、委員長に加えて前委員長と次期委員長を副委員長とする継承体制を作るなどによって、ほぼ毎年新しい課題を審議せねばならない過密な審議日程をこなしてきた。助講会(助教授、講師で構成)の協力も得て学生と話し合うなど、地道な努力によって教育改革を進めてきた教育体制委員会の功績は極めて大きいといえよう。

レベル・システム方式は20年余りの歴史を有し、その間の学問的進展を取り入れて修正されてきたが、やや体系的教育に欠けるとの批判も出るなど少しずつ手直しされてきた。講座単位に比べはるかに柔軟な構成であったことが、適時の対応を可能にしたのであった。

e 教育設備の充実

レベル・システム方式は、高い水準と新しい内容の学生実習を意欲的に計

画し、例えばわが国で最初に RI(放射性同位元素)を用いた実習を専用の RI 学生実習室を建設して推進した。医学部、なかでも基礎医学系の建物は、第 2 次世界大戦後から 1970 年代半ばまでに建設されたのが医学図書館、動物実験施設、RI 学生実習室の 3 号棟のみであったことから、教育施設、設備の拡充が遅れていたことは否めない。医師不足の解消を目指し日本全体で医学部、医科大学の新設が相次いだことの影響からか、京都大学を含む第 2 次世界大戦前から存在した各大学の医学部の建物の増改築は、他学部に比べても極度に遅れていた。教育・研究両面で古い校舎(一部は木造)に代わる新しい建物が京都大学医学部のキャンパスに姿を見せるのは 1980 年代まで待たねばならなかった。

基礎医学、臨床医学を通じ、学部教育のための講堂(講義室)と実習室の増改築は、平成 6 (1994)年に竣工した新医化学・薬理学講堂、同実習室をもってやっと当初の計画が完成した。この講義室は最新の視聴覚設備を有するが、全体としてはようやく他大学並みの教育施設の入れ物が整ったという現状である。

京都大学医学部が誇ることができるのは総合解剖センターの教育設備であろう。全国一といえる規模の研究・教育および標本保存展示のための総合解剖センターは昭和 54 (1979)年に設置され、昭和 56 (1981)年建物が完成した。学生教育用には講堂、系統解剖実習室、解剖・病理組織実習室があり、組織実習室には 2 人に 1 台のテレビが配置されるなど建設当時では最も進んだ教育設備であったが更なる改善、近代化が望まれる。また豊富な病理標本、先天異常標本解析センターの胎児標本なども教育に利用されている。臨床医学の教育も視聴覚機器を備えた臨床講堂(第 1、第 2)の新設(平成 2 年)によって大きく改善された。

しかし学生関係の施設・設備全体としては、京都大学医学部は、今日でも極めて貧困であるといわざるを得ない。例えば学生が講義・実習などとは別に自主的に学んだり会合したりする場所は皆無に近いし、更衣設備なども貧弱である。図書館の学生用図書は質量とも乏しく、また自習用の座席数も少

ないし、折角設置された視聴覚機器のソフトウェアが極めて少ないなど、多くの新設医科大学、医学部がそれらの充実を誇っているのに比べると改善の余地は大きい。

f 大学院教育

大学院については「大学院重点化」と項を設けて詳しく論じるのでここでは詳しく述べないが、重点化が平成7(1995)年に完成することは大学院教育を飛躍的に発展させる好機といえよう。重点化に伴い講義科目数を増やし、医学部出身者以外の学生を主に対象とした講義、演習や英語によるセミナーを開設するなど新しい試みも始まっている。外国人留学生のために入学試験は英語でも受験でき、毎年10名前後の留学生が合格している。近く社会人(主に勤務医)を対象とした大学院教育も発足する。

しかしながら大学院学生のための専用講義室、演習室などは少なく、大部分研究用あるいは会議用の施設を共用している現状は、重点化後の教育に大きな支障となっている。今後重点化に伴う予算要求として、大学院教育施設、設備の充実が緊急課題となろう。

4. 研究活動——京都大学医学部を象徴するもの

京都大学医学部の特徴を端的に表す言葉は「研究」である。少なくとも日本の医学部、医科大学において、京都大学が最も研究を重視しており、かつ長年にわたって質量ともに優れた研究成果をあげてきた大学の1つであることは、自他ともに認めるところであろう。そして国際的に見ても京都大学医学部の高い研究水準は、日本を代表するだけでなく、多くの分野において指導的地位を占めている。個々の研究、あるいは個人名をあげることは、各講座などの記載と重複するので控え、ここでは研究重視の伝統と現在の研究者の意識を中心に論じたい。

a 創設期の研究志向

大学が教育と研究(医学にあっては診療も加わる)の場であることは自明とはいえ、日本の大学の歴史は当初教育中心であった。明治初期に発足した多く

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

の大学あるいは専門学校は、外国人教師を招いて、何よりも欧米先進国に学ぶことを重視した。明治19(1886)年に制定された帝国大学令の第1条に「帝国大学は国家の須要に応ずる學術技芸を教授し其蘊奥を攷究するを以て目的とす」とあるように、教育、研究の目的が国家の須要に応ずると規定されていたことが、本来研究は自由であるべきものとの認識を欠いたものであったことは、『京都大学七十年史』が指摘している。日本最初の帝国大学(後の東京帝国大学、東京大学)は正に帝国大学令をそのまま実施した大学であったのに対し、明治30(1897)年に創設された京都帝国大学には、当初から東京帝国大学に比べ学生の自主性を尊重する通則が制定されるとともに、欧米の大学に範をとった学問の自由(授業、学習、転学の自由)が論じられるなど高い理想があげられていた(『京都大学七十年史』)。

医学部(医科大学)の初代教授の多くは東京帝国大学の出身者であったが、外国留学での研究経験から帰国直後に着任した天谷千松(生理学)、森島庫太(薬理学)、浅山郁次郎(眼科学)各教授をはじめ、新進気鋭の俊秀がそろったことが、研究重視の伝統の礎を築いたのであろう。藤浪鑑(病理学)のがんウイルスの発見など今日なお光り輝いている研究成果が、初代の教授たちによって生み出されたことは後の世代にも大きな刺激となったに違いない。

b 研究重視の姿勢

昭和16(1941)年に設置された結核研究所(現：胸部疾患研究所)は国民病といわれた結核対策の一環ではあったが、臨床医学の分野でも研究が推進されていたことを反映したものであった。昭和31(1956)年にはウイルス研究所が設置された。基礎医学分野における大学附置研究所としては第2次世界大戦後最も早く、京都大学医学部が病原ウイルス学、電子顕微鏡の開発と利用など、この分野で先駆的業績をあげていたことが文部省の委員会で認められたものである。

1960年代末から1970年代初めにかけての大学紛争は、既に高水準に達していた研究活動の一時的停滞をもたらし、教授人事等も遅れるなど京都大学医学部にとって危機であった。しかし紛争鎮静化とともに研究推進の気運は、

研究能力を最優先した教授人事を中心に著しく高まり、京都大学医学部は国際的な研究機関としての地位を確立した観がある。現在も教授以下、教官の選考は公募を原則とし、選考委員会と教授会における審議の重点は研究業績、研究能力および指導力に置かれている。なかでも教授選考は、経過は公開されないが選考委員会で1候補に絞ることなく、教授会で長時間の実質審議を行い、決定が深夜に及ぶこともしばしばであるのは周知の事実であり、年功序列や学閥などが考慮される余地はまったくない。

c 研究体制、施設の整備

長年の懸案であった研究棟の増改築は、昭和55(1980)年頃から基礎・臨床とも順調に進んでいるが、改築に当たり基準面積が小さいことが1つの難点である。医学部では、総合解剖センター、動物実験施設、放射性同位元素実験施設など、いわゆる講座外の諸施設の充実によって研究室面積の拡大を図るとともに、新築研究棟への移転後の建物も最大限活用するなど、苦心して研究必要面積の確保に努力している。しかし実質的に一人前の研究者である大学院学生数の急増は、特に臨床医学領域で極度の研究室面積不足をもたらし、緊急に対策を立てねばならない。大学院重点化完成を期に新しい構想の大学院共同研究棟などの要求も検討中である。

図書館、動物実験施設、情報ネットワークなどの研究支援施設も極めて不十分な現状にある。それ以上に深刻なのは、教官定員の不足、皆無に近い研究補助職員など、人的な体制である。国全体として公務員定数の削減が方針となっている現在、これらの悪条件の解消は容易ではないが、国際的研究機関としては憂慮すべき状態であり、広く強く訴えて改善を目指さなければならない。

医学部が大学院重点化により医学研究科となったことは、従来も密接であった医系の研究所、センターなどとの関係をより強化するであろう。医学部構内、あるいは隣接して存在する胸部疾患研究所、ウイルス研究所、放射線生物研究センター、生体医療工学研究センターなどは、大学院の協力講座あるいは科目担当として医学研究科に参加しており、一大メディカルセンター

を構成しているといっても過言ではない。化学研究所(宇治地区)、原子炉実験所(熊取地区)にも関連部門があり、近い将来、生命科学研究科(大学院独立研究科)の新設も計画中であるなど、京都大学全体における医学研究は、より大きくより強力な体制へと発展することが期待される。

5. 大学院重点化——高度の教育・研究を目指して

学部創設100年を前に京都大学医学部は、明治時代の創設期、第2次世界大戦後の学制改革に次ぐ第3の大きな転機を迎えた。平成5(1993)年から平成7(1995)年にかけて医学部の全講座が再編成され、いずれも大学院講座として再発足し、医学部という部局に代わって大学院医学研究科を教育・研究の単位とする体制が確立される。これを大学院重点化という。

教育・研究の高度化に伴い、従来の学部中心の体制では対応できず、大学院を充実すべきであるとの動きは、国立大学、特に旧帝国大学などに早くから見られた。大学院は第2次世界大戦前から存在したが、制度としての修士、博士(医学では博士のみ)課程の設置は第2次世界大戦後であり、京都大学の大学院医学研究科も昭和30(1955)年に設置されている。新制度の大学院の博士が誕生したのは昭和33(1958)年(医学では翌昭和34年)であった。それ以後、主に理系(理、工、農、薬など)学部では大学院に学んで、ある年限内に学位を取得する「課程博士」が学位取得の主流となってきた。しかしながら医学博士については、全国の大学で以前からの論文提出による「論文博士」が、新制度発足後も大勢を占めていて、京都大学も例外ではなかった。その主な原因としては、医師国家試験合格後にインターン(1年間)が義務付けられ、卒業後直ちに大学院へ入るのが容易でなかったこと、インターン修了後大学院へ進むと、医師としての実地訓練が十分にできず、よほど研究志向の強い人以外は大学院への道を選択しなかったことなどがあげられよう。そして論文博士という制度が残されていたことから、大学院へ進まなくても学位取得にそれほど不利とならなかったことが、大学院進学者の少ない最大の理由であったといえよう。

さらに大学院という制度はできたものの、学部の上に延長する形で置かれていて、独立した組織、教官、教育・研究設備などがほとんど配慮されないままであったという根本的な欠陥があったことも、わが国の大学院を考える上で重要な問題点である。

a 大学院重視へ

1960年代の終わり頃から1970年代にかけての大学紛争の中から、京都大学医学部では大学院のあり方について新しい構想が生まれ、昭和46(1971)年に再開された大学院入試から制度化された。基本的には学位取得を目指すとともに高度な研究を進めるために大学院を充実させようとするもので、なかでも臨床医学の分野での大学院教育の改革を目指した。その最大の特徴は臨床医学分野への大学院受験者に、1年半以上(分野によってはより長い期間、現在は2年以上)の臨床経験を求めたことである。これによって、従来卒業と同時に(インターンは既に廃止されていた)大学院へ進むことによって、臨床医としての修練が不足する、あるいは大学院入学後も臨床研修と研究の両立が容易ではないという根本的問題点に少しでも解決の方向が示された。この方式は京大方式とも呼ばれ、次第に臨床医学分野での大学院進学者を増大させた。一方論文博士も存続しているが、論文提出までの研究経験年数を大学院在学期間より長く定め、かつ研究を行うことができると判断される医療機関などの基準を設けることにより、課程博士の方が一般に短い期間で学位取得できるようにした。

この新しい制度は、大学紛争の時期に「学位制度粉碎」を叫ぶ一部学生らの激しい抵抗を排除して、学外で大学院入学試験を行うなど厳しい状況下で発足したが、教授会の一致した改革意識が大学院志願者の支持を受け、博士学位取得の主な道筋として定着しただけでなく、研究者育成の道としても大学院の評価を高める結果となった。

医学博士の学位取得者は、新制度の大学院発足以前から全研究分野の学位の大半を占めており、論文博士制度の存続は主に医学博士のためといわれたと伝えられるが、他大学では大学紛争後も臨床医学分野を中心に論文博士が

多く、大学院重視の方向が見られなかっただけに、京大方式の成功は全国的に次第に知られるようになり、他大学卒業生の志願も基礎・臨床ともに年々増加した。

b 大学院拡充から大学院重点化へ

大学院の制度では大学院(医学部の場合は博士課程)としての基準を満たし、文部省がそれを認めれば予算、建物基準面積、学生経費などである程度優遇され、かつ大学院担当教官への給与増(手当)もある。学生定員は大学院担当講座(研究所などでは部門)当たり通常2名配置される。京都大学医学部では大学院重視の方向を定めて以来、一貫してこれらの面でも拡充に努力し、学生定員を増やすとともに新設講座、部門などの大学院担当(講座、診療部などの大学院講座化)を拡大させてきた。それとともに大学院志願者も年ごとに増加し、1980年代に入ってから常定員を上回る志願者数となり、優秀な成績でも不合格となる者が続出するようになった。ここ数年間はほぼ定員の2倍の志願者があり、筆記試験と面接で厳しい選抜が行われている。

昭和60(1985)年には独立専攻としての分子医学専攻が、平成2(1990)年には同じく脳統御医科学専攻が設置されたのも、大学院拡充の大きな流れの中から生まれたものであった。いずれも学部教育とは別に大学院教育と研究を推進、充実するとともに、新しい研究領域の開拓を目指したもので、研究に重点を置いた京都大学医学部の姿勢を示した。

分子医学系専攻の発足は附属皮膚病特別研究施設の廃止による1講座の振り替えを含んでいた。ハンセン氏病の外来診療で実績のあった本施設の存続は、担当の西占貢教授の停年退官後も内外から強く求められ、医学部でも後任教授の人選に努力したが、適任者を得ることができず、大正12(1923)年の「特別研究室」以来の歴史を閉じたのであった。

1990年代の初めから文部省および主要国立大学では、大学院充実の緊急性が強く認識され始めた。これは一方で先端技術など、他方でいわゆるライフサイエンス、あるいは先端医療、高度医療など、従来の大学では対応しきれない課題が、先進国の1つである日本の教育、研究に緊急な対応を迫ってき

たのであった。さらに「国際化」という言葉があらゆる分野の重要キーワードになり、そのためにも大学のより高度な教育・研究体制作りが求められたのである。

従来の学部ではなく、大学院に教育・研究の中心的役割を担わせた大学への改革は、これまでも一貫して研究重視の姿勢で歩んできた京都大学医学部にとっても、飛躍的發展の好機である。そのような認識から、医学部では将来計画の重点課題として、大学院重点化を最優先する方針を決め、平成5(1993)年度の概算要求に提出し発足が認められた。重点化計画の具体化は、京都大学では法学部が1年前に実現し他大学でも一部発足していたが、医学部では京都大学が最初の例となった。いくつかの他大学に遅れをとっていたにもかかわらず、短期間の準備と折衝で発足に成功したのは、前述した長年にわたる大学院重視、拡充の実績があったことが最大の理由であろう。京都大学医学部にとって大学院重点化は、新しい制度として作るものではなく、既に存在している実態を単に制度化するにすぎないというのが基本方針であった。計画推進の中心となった佐々木和夫医学部長をはじめ、関係者の文字通り寝食を忘れるほどの準備作業の寄与も大きかった。医学部の大学院重点化が他大学に先駆けて実現したのは、京都大学医学部は大学院大学になるべきであるという基本的方向で、教授会が一致して推進・実現を目指したからである。

細かい点では問題点、矛盾点も多く残ったまま、大学院重点化は平成7(1995)年4月に完成し発足する予定で、教官はこれまでの医学部から医学研究科に配置換えするとの辞令を受ける。実態は変わらないのに名称だけややこしくなるとの批判もないわけではない。しかし日本で最初に大学院重点化する医学部としての自負と、既に数年前から学部学生より大学院学生の方が多いという実績に支えられて、京都大学医学研究科は日本はもとより世界にも誇る教育・研究機関となることを内外に改めて宣言したといえよう。

6. 医学・医療と倫理

「ヒポクラテスの誓い」を原点とする医の倫理は、医学・医療に従事するものにとって、1人1人が常に自ら規範を確立していなければならない問題である。現代は文明の発展と医療の著しい進歩によって、体外受精、安楽死、エイズ、移植、脳死、がんの告知、妊娠中絶、遺伝子治療など、医師、医学者が容易に判断、対処できない諸問題が山積している。京都大学医学部では昭和60(1985)年に医の倫理委員会を設置し、医学・医療における倫理的諸問題を審議するとともに、医学研究における倫理的な問題点に指針を与えてきた。

医の倫理は、京都大学においても、決して新しい問題ではない。大学紛争中には学生からの問題提起があった。京都大学が直接関与した記録はないものの、出身者の参加、協力があつた細菌戦研究の731部隊への告発は現在も続いている。外国の雑誌への研究論文の投稿に際し、倫理的配慮への言及が求められることが多くなったことも、倫理委員会設置の伏線の1つであった。具体的には、体外受精の研究と診療の開始に際し、どのような倫理的配慮がなされるべきかを論じる必要が生じたことがきっかけとなって、全国の医学部、医科大学の中でも比較的早くから倫理委員会が設置された。

京都大学の医の倫理委員会には、他大学に比べて、いくつかの特色がある。委員会構成は医学部内の委員(9名)に加えて、女性を含む外部の委員を複数(現在は6名、内女性3名)加えている。どのような研究内容であれば倫理委員会に申請すべきであるといった規程はなく、倫理委員会への申請は研究者の自主的判断による。委員会は決定あるいは承認するのではなく指針を与えるにすぎない。原則として申請1例ごとに審議し、一般論ではなく各論を審議することなども独自の方式である。その結果審議回数、内容ともに多くなり、委員の負担は大きく、おそらく日本で一番忙しい倫理委員会であろう。ある程度審議を積み重ねた内容の申請には、書面による審査も行うが、それも全員一致が原則で、一致しない場合は委員会を開催して合議する。初

代委員長星野一正、現委員長糸川嘉則両教授の努力と、時間的および精神的負担は大変なものである。

発足後、初期は体外受精が主な審議内容であり、インフォームドコンセント(説明と同意)の様式などが定められ、倫理委員会の指針に従って実施されている方式は完全に確立した標準的治療法となり、不妊症治療に多くの成功例をもたらしている。平成2(1990)年からは肝臓疾患の子供に親の一方から肝臓の一部を移植する生体部分肝移植が審議件数のほぼ半数を占めている。最初は「病人でない親に手術をすることが倫理的に認められるか」から論議に入り、さらに両親のいずれから移植するかを選ぶ基準、技術的安全性など、極めて専門的な内容まで審議された。こうして始まった生体肝移植は、それまでの外国での脳死肝移植に比べてより高い成功率を収めており、子供の重症の肝障害の治療法として確立され、最近では月4～6例が実施されている。

このような具体的申請に加えて倫理委員会独自の課題の審議も行われ、これまでに「脳死」を取り上げて集中審議をしたほか、宗教的理由からの「無輸血手術」についても審議している。

委員会審議に先駆けて各申請は通常専門家による専門小委員会で検討される。したがって、倫理委員会は技術的な妥当性などよりも、倫理面に重点を置いて審議する。プライバシーを含む医療上の秘密に関する事項も多く、委員会は公開されていないが、審議終了後必ず委員長が、時には他の委員も同席して記者会見を行い、できるだけ審議内容を公表する努力も続けられている。発足後10年を経て、医の倫理委員会はその役割を十分果たしつつあるといえよう。

学生への倫理教育も数年前から正規の授業として行われている。

7. 国際化・対外的活動

京都大学医学部は常に国内で最高水準の教育・研究機関であることを目指すとともに、国際的にも高い地位を占めてきた。なかでも研究活動での国際

的評価の高さは、京都大学医学部の最大の特色であると自負している。個々の研究成果については、各研究領域別の記載があるのでここでは論じない。また研究重視の理念については本項「4. 研究活動」で論じた。ここでは教育と研究の国際化に医学部がどのように対応し、努力してきたか、さらには将来どのような方向を目指すかを主に論じたい。

a 学部教育と国際化

日本の医学教育を国際的な立場から評価することは容易ではない。第2次世界大戦前のドイツ式教育から、戦後のアメリカ式への移行は決してスムーズには進められず、その間日本独自の教育体系も確立されており、短い記述で論じることとはできない。教育内容が国際的に高い水準にあることは疑問の余地はないが、教育の方式はいわゆる先進国に比べかなり異なっている、あるいは遅れている点も多い。なかでも臨床医学教育は諸外国では医学教育の早期から取り入れる傾向にあり、また日本のポリクリに当たる実習も、日本の各大学では通常グループで行われるのに対し、アメリカでは指導に当たる医師と1対1で行われることも多い。一般医養成を主目的とする英国では、学生時代から直接患者を受け持たせ、京都大学へ留学を希望したマンチェスター大学の医学部学生からの手紙に「産婦人科ですでに16人の出産を担当したことから産婦人科学に興味を抱いている」と書かれた例もあるなど、いわゆるベッドサイド教育では京都大学は国際水準に達していない感がある。

b 卒後教育と大学院

卒後教育に関しては、第2次世界大戦後にアメリカから導入されたインターン制度は昭和43(1968)年廃止され、その後有給の研修医制度となって今日に至っている。詳細は本章第3節「附属病院」で述べられているのでここではふれない。

学部卒業後の進路の1つに大学院がある。医学系大学院という構想は日本独自のものらしく、外国では少数のMD-PhDコースを除けばほとんど存在しない。わが国では医学士に加えて医学博士の学位を取得することが早くから重視され、新制大学になって新制大学院が設置された際も、京都大学には

大学院医学研究科が昭和30(1955)年に設置され、大学院での在学、研究により論文審査を経て博士号を取得する道が開かれている。京都大学では、臨床医学の大学院入学には臨床試験を必要とする独自の方式を昭和46(1971)年から始め、現在の大学院重点化の基礎がつくられた。この方式は医学系大学院を外国の PhD コース、あるいは MD-PhD コースに匹敵する高水準の研究の場と位置付けたもので、それまでの医学博士が臨床に従事しつつ研究して取得する傾向があったものを、研究に専念する大学院というイメージに改めた意義が大きかった。この意味で大学院重点化への道は、研究面での国際化の大きな原動力となったといえよう。

c 留学生の受け入れ

日本の医学教育がすべて日本語で行われており、かつ医師国家試験も日本語であるため、日本語を完全に理解する留学生以外は、外国人が入学、卒業することは容易ではない。第2次世界大戦終戦までは中国からの留学生が少数あった。また日本の一部であった朝鮮、台湾出身の学生もあり、いずれも母国でその後活躍している人がかなりある。

第2次世界大戦後の一時期(昭和39年卒業生から約10年間)、タイを中心とする東南アジアからの留学生が医学部にも受け入れられたことがあったが、勉学は容易ではなかったようである。

大学院には十数年前から外国人の志願者が中国、韓国などを中心に増え、入学試験を英語でも受験できるように改めて以来、英語圏のアジア各国からの留学生も増えつつある。最近5年間では毎年10名前後の外国人大学院学生が入学している。大学院重点化に際し、英語によるセミナーも科目として開講され、これからも大学院教育の国際化はより進展するであろう。

大学間の協定によって、外国の大学院学生が短期間研究に来訪し、それが単位として所属大学で認定される制度も、これまで3大学について実施されている。

d 留学生の派遣

研究を行うための留学は早くから広く行われており、現職の教授、助教授

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

で若い頃に少なくとも1年の留学経験のない人は皆無に近い。学部学生の留学は、個人的な場合を除いて、制度としては確立されてなく、単位・科目の認定なども行われていない。唯一の例外は4回生に約2カ月間課せられている自主研究で、この期間を外国の研究室で研究する学生は約5年前から毎年20～30名に達し、有志教官の指導、助言と紹介により行われている。

大学院では、研究委託の制度があり、国内と同様に外国の大学において研究に従事した場合、それを京都大学の大学院における所定の単位に認定することが、研究科会議の審議を経て可能となっている。毎年数名がこの制度を利用して留学している。

京都大学創立百年記念事業の一貫として、学部および大学院学生の留学の推進がうたわれており、学生の留学は今後増大するであろう。

e 研究者の国際交流

一般的傾向として、京都大学から外国へ留学する人の数は、来訪留学生に比べはるかに多い。しかしながら日本学術振興会の招聘外国人制度など多くの招聘プログラムがあり、先進諸国を含めて京都大学医学部へ研究のために留学する人は年々増える傾向にある。なかでも中国を中心とするアジア各国からの文部省研究留学生は、大学推薦の枠もあって希望者が殺到している。最近では毎年数十名の外国人研究者(大学院学生を含む)が医学部に在籍している。このため、例えば放射性同位元素取扱者の定期教育訓練も約10年前から医学部では英語でも行い、他部局からも参加していた。現在では大学全体の公式の英語による教育訓練となり、引き続き医学部において開催されている。

短期間の来訪者の多さでは、京都大学医学部は日本でも有数の地位を占める。研究水準の国際的な評価の高さに加えて、国際会議場(国立京都国際会館)を有する地の利もあり、外国からの一流の来訪者のセミナーは毎日のように開かれている。教官が国際的な共同研究を組織したり、国際会議を主催したりすることも多い。国際的な学会の役員、国際誌の編集委員、国際的な組織の委員などを兼ねる教官も多く、研究者にとって国際交流は日常化して

いる。コンピューターによる情報ネットワークも完成した。

f 国際化の問題点

教育における国際化の最大の問題点は言葉であろう。日本ではすべての教育を日本語の教材で、日本人による日本語の講義、実習で行うことが当たり前になっている。日本ほど外国の出版物が翻訳出版される国はないといわれる。その結果、国際語である英語によるコミュニケーションが極度に不得手となっていることは否めない。医学部ではこのような欠陥を少しでも補いたいと、平成7(1995)年度から、2回生に医学英語を外国人講師を招いて開講する。ヨーロッパ諸国がEU(欧州連合)として一体化し、英語を共通語として学術交流が活発化しつつある今日、非英語国であるドイツ、フランスなどもかつての独自の歩みではなく、英語学術国に変貌しようとしている。アメリカとヨーロッパから遠く離れた日本が、言葉でも遠く孤立するおそれに、京都大学医学部はこれからどう対応するか、緊急の課題であろう。

8. 管理・運営

京都大学医学部の管理・運営の決定機関は教授会である。平成7(1995)年の大学院重点化以後は、医学研究科・医学部教授会(以下教授会と記す)がそれを担当する。

教授会は旧医学部の教授会構成員、すなわち重点化以後の大学院専任および基幹講座の教授に加えて、医学部附属施設と医学部附属病院の教授(現在5名)を含む。教授会は8月を除き原則として月2回開かれ、その他に入学試験の合格者決定のための臨時教授会が毎年2回開かれている。教授会の議長は医学研究科長(重点化以前は医学部長)が務め、評議員(基礎医学系および病院長)が副議長として補佐する。教授会では教授選考を含む教官の選考、任用、転出(辞職を含む)、各種委員の任命、教官の外国出張(研修)の承認などが審議される。学部教育と学生に関する事項(入学、休学、退学、卒業認定など)は形式上は学部教育のみを担当する医学部教授会で審議されるが、実質上は同一会議として進められている。研究生、研修員などについても同様で

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

ある。大学院に関する事項を審議、決定する研究科会議には附属研究所やセンターの医学関係教授が多数加わっている。

管理・運営は多くの規程、内規等に基づいて進められているが、大学院重点化に伴い基本的改正が進められている。基本的にはこれまでの体制を継承しつつ、新しい構想を取り入れる方針である。

大学紛争中に「京都大学医学部教授団」の名で発刊された『広報』は、現在も『京都大学医学部広報』として不定期(近年はほぼ年1回)に発行されており、教授選考の経過、人事、学位、諸行事などが掲載されている。

a 執行部と各種委員会

現在の医学部は「執行部」と呼ばれている研究科長(学部長)と評議員(基礎医学系および病院長)の3名が中心となって管理・運営を担当している。執行部の3名は、いずれも教授会の全員の投票によって選出され、任期は2年、再選は妨げないが続けて3選はされない。

執行部を補佐し、それぞれの担当分野の実務を審議、執行しているのが各種委員会である。その中で最も重要な役割を果たしているのは「将来計画検討委員会」である。この委員会は、各種委員会の中で唯一教授の互選によって選出される10名の委員と、執行部3名とで構成されており、将来計画を中心に医学部のあらゆる問題について審議検討する役割を担当している。選出に際して、同票数の場合は若い教授を任命するという条件がついていることもあって、若手教授が主力であることもこの委員会の特徴である。各種委員会の中では最も新しい(平成5年発足)委員会の1つであるが、今後の医学部の方向を定める役割への期待は大きい。

常置委員会として、年間を通じて活発な活動をしているのは「教育体制委員会」である。学部教育のあらゆる問題を担当し、時間割の設定、ポリクリを含む学生実習の計画、実施、学生経費の執行などの毎年の実務に加え、6年間一貫教育のあり方、自主研究制度の運営など、大きな問題をも担当している。委員の一部は各学年のクラス担任となり、また助講会(助教授・講師の会)および学生自治会との三者会議を不定期に開くなど、教授会以外の各層

との公式な接点を持っていることも、この委員会の重要な意義となっている。

研究について審議する「研究体制委員会」は、制度としては存在するが、現在では研究所等の教授も参加した「研究科運営委員会」として、大学院研究科会議の下部機構としての役割を主に担っている。ここでは主に大学院教育の諸問題や、学位制度のあり方などが審議される。

管理・運営の諸規程、内規などを立案、審議するのが「管理体制委員会」である。大学院重点化に伴いこれまで「医学部……」となっていた諸規程をすべて「医学研究科……」と改めることになったが、それだけでは対処できない問題が多く、従来の医学部教授会が「医学研究科・医学部教授会」となったように、少なくとも重点化直後の体制は、全面的に医学研究科へ移行することができない。大学院研究科会議に参加している教授の一部が所属している研究所、センターなどは従来の体制のまま独自の教授会などを有しているので、これまでの医学部という単位を残す必要がある。管理体制委員会では、この点を配慮して諸規程の改正案をとりまとめ、主要な規程などは平成7(1995)年度の重点化完成時まで教授会(主なものでは評議会)の承認を得て改正を終える。

これらのほかに常置委員会としては、実験動物、放射性同位元素、図書館など教育・研究を支援する体制の委員会が数多く活動している。

b 大学院重点化に伴う新しい体制の将来像

前述のように、大学院重点化は平成7(1995)年に完成するものの、実質的に大学院医学研究科が全体として1つの部局(独立組織)になるのではなく、研究所、センター等は部局として存在した状態が続く。この体制は当分変わらないであろうが、長期的には研究所、センターなどの改組、さらには大学院研究科の増設、再編成なども、京都大学の将来構想として提案されている。

医学部では、当面の諸問題を検討するため大学院重点化調整委員会を発足させたが、引き続き関連研究所、センターなども参加して長期的展望を検討

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

することも必要となろう。第3節「附属病院」で述べられている、胸部疾患研究所の臨床部門の医学部附属病院との合併構想は、そのような動きのきっかけとなるものかもしれない。

c 事務部および技術部の寄与

医学部の管理・運営における事務長以下の事務職員の役割は極めて大きい。事務長は京都大学事務局(本部と総称される)との折衝を担当するほか、文部省からの種々の問い合わせや書類の提出などは、事務長経由で行われることが多い。

教授会には事務長以下各掛長が陪席し、事務長補佐は議事録案の作成を担当する。事務官は教授会資料の作成をはじめ、多くの作業を担当するとともに、教育・研究の支援に不可欠の業務が多い。大学院重点化の申請の年であった平成4(1992)年の春から夏にかけては、文部省との折衝が連日続き、膨大な資料を事前、あるいは交渉中に提出せねばならず、多数の事務官がその準備に徹夜作業で何日も頑張ったことは特記すべき活躍であった。図書館職員は学術情報の面で大きく貢献している。

技術職員は技術部を構成し、講座や附属施設で研究の技術支援を担当している。医学部には解剖を中心とする独特の技術業務が多く、高度に熟練した技術職員の役割は大きい。

9. 敷地・建物

医学部および附属病院の敷地は、京都帝国大学医科大学として創設された明治32(1899)年以来同一の地にある。この敷地の歴史は、『京都大学七十年史』に「第三高等学校の西側の土地を買収した」とあるのみで、前身は明らかではない。医学部基礎構内には京都大学全構内の最大の木(京都大学農学部附属演習林の調査による)である榎の巨木があり、その周りに多数の地蔵がまつられていて、今日でも地元住民の信仰を集めていることから、何らかの由緒のある土地であったのかもしれない。

現在使用されていない旧解剖学講堂は、京都大学において最も古い建築物

の1つであり、保存建物となっている。正面に鉄製の大きな解剖机が置かれていて、半円型の急な階段教室である。

医学部の建物は、『京都大学七十年史』が書かれるまではほぼすべて第2次世界大戦前の建築物であり、大半は明治・大正時代の木造建築あるいはレンガ造りであった。第2次世界大戦後、最初に近代的鉄筋コンクリート建築として建てられたのは、国内外からの寄付金による医学図書館であり、竣工は昭和40(1965)年であった。続いて放射性同位元素学生実習室が昭和44(1969)年に、附属動物実験施設棟が昭和49(1974)年にと、研究・教育の支援のための新しい建物がようやく建てられ始めた。

各講座の研究室の新・改築工事は昭和54(1979)年の2号棟(現:D棟、5講座、部門)が最初で、医学部では初めての5階建て、タイル張りの本格的な研究棟であった。この建物の形とタイルの色は、その後の医学部基礎構内の基準となり、総合解剖センター(昭和56年)、1号棟(現:C棟、昭和61年)、4号棟(現:A棟、平成6~7年)と同じ型の建築で統一が図られている。その間、明治時代の煉瓦建築の傑作といわれた旧生理学教室が、移築などの保存予算が取れず消滅したのは惜しまれる。

平成6(1994)年現在、医学部基礎構内で使用中の古い建物は旧病理学(一部改築)、旧衛生学・公衆衛生学と旧解剖学の一部で、これらも近い将来改築される予定である。

臨床医学各講座・部門の研究棟も、大正末から昭和初期の内科研究棟、外科研究棟、旧産科病棟、明治末から大正初期の小児科、皮膚科棟などに分散していたが、ようやく昭和62(1987)年に第1臨床研究棟(内科系)が、平成3(1991)年には第2臨床研究棟(外科系)が、いずれも8階建ての近代建築で完成した。それ以前は外来棟と病棟を優先して第2次世界大戦後の改築が行われたが、それらも再改築の計画が進んでいる。

学生の講義室(講堂)と実習室も、平成6(1994)年に完成した新医化学・薬理学講堂と実習室(B棟)で、新・改築がようやく完了した。既に臨床講堂は第1、第2と命名されており、基礎の講堂も番号で呼ぶことが計画されるな

ど、大学院重点化と相まって講座制と教育との結びつきは消滅しつつあることを示している。

研究棟で特色があるのは分子生物科学棟である。旧小児科、皮膚科(胸部疾患研究所東側)の跡地に平成5(1993)年に完成したこの建物は、大学院の分子医学系研究科の3講座(当時、現在は3領域)が入っているが、同じ建物にウイルス研究所の一部、および遺伝子実験施設の全体が入っている共同研究棟である。近く大学の高層化が京都市の特例として認められることが予想されており、このような複数部局が混在する例は今後の研究棟のあり方を先取りしたものといえるかもしれない。

10. 学生生活・課外活動

医学部は、附属病院を合わせると学生数が職員数に比べ、最も小さい割合の学部であろう。一方で専門科目はすべて必修であり、臨床実習など密度の濃い教育にも特色がある。京都大学では医学部だけが在学年限が6年であることも、医学部学生の生活を他学部とやや異質にしている。

他大学には医学部のほかに、単科の医科大学が多数存在することもあって、医学部・医科大学相互の学生の交流はあらゆる分野で盛んである。卒業すればほぼ全員が医師となるという連帯感も強いのであろう。

京都大学医学部には医学部学生のみで構成されている学生の自主活動(クラブ活動)が多数ある。なかでもスポーツ関係は、西日本医科系学生体育大会(通称西医体)が毎年夏に開催されるため、1学年100名の医学部学生の中から「選手」になる割合はかなり高い。

いわゆる文化系のクラブには、医療技術短期大学の学生と合同して活動しているものも多い。人数は少ないが京都大学全体のクラブで活動している学生もあり、なかでも日本一の実績もあるアメリカンフットボール部には毎年医学部の主力選手が活躍している。

京都大学全体の特徴であるが、京都出身者の割合は小さく、学生の多くは大学の近くの下宿、アパートに住み、学生同士の交友は深い。出身高等学校

は一部進学校の割合が増える傾向にあるものの、1学年100名が40校以上の出身者からなり、多様性が見られる。女子学生は過去10年間、少ない年で6名、多い年で18名である。

医学部の教育方針は、よくいえば自由、見方を変えれば放任であり、教官と学生の交流の機会が少ない。しかし自発的に教官を訪ね、研究室へ出入りする学生は多く、自分から求める学生には大きな可能性が開かれている。このような傾向は京都大学医学部の伝統とされており、現在の教授の中にも学生時代から研究参加の経験者が何人もいる。学生同士で外国の教科書を読んだり、国家試験のための勉強会を開いたりする例も多い。自主研究については別に述べたが、学生が教官、特に若手教官と交流する貴重な機会でもある。4回生の外国での自主研究以外でも、夏休みに外国の研究室に学ぶ学生が毎年あり、卒業後、直接外国の大学院(PhD コース)に進学した例もある。このように京都大学医学部の学生生活は、意欲的な学生の才能を伸ばす、自由で無限の可能性を秘めた場であり、21世紀の新しい医学・医療を担う人材を育成するに最も適した環境といえるのではないだろうか。

11. これからの課題と将来への展望

創立100年を前に、医学部は大学院重点化の完成という大きな変革を経た。それは明治32(1899)年の医科大学創設と昭和24(1949)年の新制大学化に次ぐ3度目の大転機であった。これによって、京都大学医学部は大学院中心の教育・研究機関として、研究をより一層重視する姿勢を明確にしたのである。ほぼ時を同じくして、基礎医学・臨床医学とも、研究棟および講堂・実習室など新・改築、整備が進み、今世紀中には全体計画がほぼ達成されるであろう。このような体制および構造物としての環境整備は、21世紀における京都大学医学部の発展の基礎ができたことを意味する。

京都大学医学部が目指し、そして果たすべき役割を担うには、教育・研究環境の更なる充実が緊急になさなければならない。なかでも博士研究員の増員、図書館・学術情報網の改善、臨床実習・卒後研修の充実、医療技術短

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

期大学部の改組を含むコメディカル(パラメディカル)教育の拡充などは、既に一部着手されているものの、最優先すべき課題であろう。より長期的には、基礎研究の質量ともに高度化に必要な人材の育成と定員増、研究支援体制としての大型研究施設の拡充と人材の確保、そして外国人教官の採用を含む真の国際化は、過去100年間実現しなかった女性教授の採用とともに時間の問題であろう。京都大学医学部の今後を支えるのは何といっても優れた教育・研究者であることを考えるときに、創立100年を前に、大学院重点化という形で新しい体制が整ったことの意義の大きさを改めて認識したい。

医学・医療は、次の100年も人間の知的活動の中心であり続けることは疑いの余地がない。そして京都大学医学部は、国内はもとより国際的にも、指導的役割を果たし続けるであろう。

表7-1 大学院医学研究科・医学部歴代職員一覧

氏 名	就 任	退官・転任
学 部 長		
坪 井 次 郎	明治32年 7 月 6 日	明治36年 7 月13日
荒 木 寅三郎	明治36年 7 月24日	大正 4 年 6 月15日
伊 藤 隼 三	大正 4 年 6 月23日	大正10年 7 月 2 日
足 立 文太郎	大正10年 7 月 2 日	大正14年 7 月21日
森 島 庫 太	大正14年 7 月21日	昭和 3 年 4 月25日
今 村 新 吉	昭和 3 年 4 月25日	昭和 7 年 4 月30日
戸 田 正 三	昭和 7 年 4 月30日	昭和11年 5 月10日
前 田 鼎	昭和11年 5 月11日	昭和13年 4 月30日
戸 田 正 三	昭和13年 4 月30日	昭和13年11月10日
松 本 信 一	昭和13年11月10日	昭和15年11月30日
小 川 睦之輔	昭和15年11月30日	昭和17年11月28日
舟 岡 省 五	昭和17年11月28日	昭和19年12月27日
木 村 廉	昭和19年12月27日	昭和23年12月27日
荻 生 規矩夫	昭和23年12月27日	昭和27年12月27日
内 野 仙 治	昭和27年12月27日	昭和31年12月27日
平 澤 興	昭和31年12月27日	昭和32年12月16日
山 本 俊 平	昭和32年12月16日	昭和36年 6 月15日

氏 名	就 任	退官・転任
堀 井 五十雄	昭和36年 6 月15日	昭和40年 6 月16日
山 田 肇	昭和40年 6 月16日	昭和43年 7 月31日
岡 本 耕 造	昭和43年 8 月 1 日	昭和44年 8 月13日
岡 本 道 雄 (事務取扱)	昭和44年 8 月14日	昭和45年 9 月 1 日
岡 本 道 雄	昭和45年 9 月 1 日	昭和48年12月16日
太 藤 重 夫	昭和48年12月16日	昭和50年12月15日
菅 原 努	昭和50年12月16日	昭和54年12月15日
早 石 修	昭和54年12月16日	昭和56年12月15日
伊 藤 洋 平	昭和56年12月16日	昭和60年 7 月26日
佐 野 晴 洋 (事務取扱)	昭和60年 7 月26日	昭和60年10月 1 日
佐 野 晴 洋	昭和60年10月 1 日	昭和62年 4 月 1 日
内 野 治 人	昭和62年 4 月 1 日	平成元年 3 月31日
井 村 裕 夫	平成元年 4 月 1 日	平成 3 年12月15日
佐々木 和 夫	平成 3 年12月16日	平成 5 年 3 月31日
菊 池 晴 彦	平成 5 年 4 月 1 日	
教 授		
坪 井 次 郎	明治32年 7 月 6 日	明治36年 7 月13日
吾 妻 勝 剛	明治34年 6 月26日	明治39年10月12日
笠 原 光 興	明治32年 8 月31日	大正 2 年 1 月28日
天 谷 千 松	明治32年11月29日	大正 2 年 8 月 5 日
松 岡 道 治	明治40年 5 月14日	大正 3 年 1 月 7 日
荒 木 寅三郎	明治32年 9 月11日	大正 4 年 6 月15日
浅 山 郁次郎	明治35年 2 月 7 日	大正 4 年11月 9 日
賀 屋 隆 吉	明治42年11月27日	大正 5 年 5 月29日
佐々木 隆 興	大正 2 年 2 月24日	大正 5 年 9 月29日
松 浦 有志太郎	明治35年12月23日	大正 7 年10月30日
尾 崎 良 胤	大正 7 年 5 月17日	大正 8 年 3 月31日
松 下 禎 二	明治36年10月22日	大正 9 年 6 月29日
中 西 亀太郎	明治34年 9 月 6 日	大正 9 年 9 月20日
鈴 木 文太郎	明治32年10月13日	大正10年 1 月 7 日
猪 子 止戈之助	明治32年 7 月 6 日	大正10年 1 月14日
加 門 桂太郎	明治39年 8 月 3 日	大正10年 2 月25日
高 山 尚 平	明治39年10月12日	大正10年12月26日

氏 名	就 任	退官・転任
浅 山 忠 愛	大正10年12月19日	大正12年 3 月30日
速 水 猛	明治40年 6 月14日	大正12年 6 月11日
岡 本 梁 松	明治35年12月13日	大正12年 6 月13日
和 辻 春 次	明治38年 4 月25日	大正12年11月16日
伊 藤 隼 三	明治33年 7 月14日	大正13年 6 月 4 日
島 菌 順次郎	大正 5 年 8 月16日	大正13年 8 月25日
足 立 文太郎	明治37年 5 月27日	大正14年 7 月21日
平 井 毓太郎	明治35年12月23日	大正14年11月10日
森 島 庫 太	明治33年11月20日	昭和 3 年 4 月25日
市 川 清	大正 4 年12月24日	昭和 5 年11月26日
藤 浪 鑑	明治33年12月13日	昭和 5 年12月18日
鈴 木 正	大正14年12月15日	昭和 6 年 3 月31日
今 村 新 吉	明治36年12月14日	昭和 9 年12月 5 日
松 尾 巖	大正 9 年 9 月20日	昭和12年12月22日
岡 林 秀 一	大正11年 7 月26日	昭和12年12月22日
鳥 潟 隆 三	大正11年 5 月17日	昭和13年11月 9 日
磯 部 喜右衛門	大正13年 9 月22日	昭和13年 4 月28日
伊 藤 弘	大正11年 2 月 6 日	昭和13年 5 月18日
清 野 謙 次	大正10年 3 月 5 日	昭和13年 7 月 9 日
石 川 日出鶴丸	大正元年 9 月 6 日	昭和13年11月 9 日
三 戸 時 雄	昭和14年 6 月 5 日	昭和14年 6 月 6 日
辻 寛 治	大正 6 年 6 月28日	昭和14年 9 月30日
尾 崎 良 純	大正 9 年11月 8 日	昭和15年12月 2 日
萩 原 義 雄	昭和14年 3 月20日	昭和16年 2 月 5 日
井 上 五 郎	大正13年 5 月21日	昭和17年 7 月31日
小 南 又一郎	大正13年 1 月12日	昭和18年 8 月21日
盛 新之助	昭和 5 年12月26日	昭和19年 3 月31日
松 本 信 一	大正 8 年11月 1 日	昭和20年 1 月30日
上 田 武 雄	昭和20年 1 月29日	昭和20年 1 月30日
戸 田 正 三	大正 5 年12月26日	昭和20年 6 月27日
真 下 俊 一	大正13年12月27日	昭和20年 9 月17日
星 野 貞 次	大正13年 3 月31日	昭和20年 9 月29日
杉 山 繁 輝	昭和13年12月24日	昭和20年10月 8 日
小 川 睦之輔	大正10年 6 月21日	昭和21年 2 月25日
青 次 九一郎	昭和19年12月27日	昭和21年 3 月30日

氏 名	就 任	退官・転任
正路 倫之助	大正10年7月25日	昭和21年4月20日
舟岡 省五	大正12年7月10日	昭和21年7月13日
前田 鼎	大正8年11月10日	昭和21年12月26日
柳原 英	昭和18年3月20日	昭和22年3月31日
遠藤 中節	昭和19年7月21日	昭和24年10月1日
井街 謙	昭和24年8月31日	昭和24年12月23日
末次 逸馬	昭和20年3月10日	昭和25年3月22日
服部 峻治郎	昭和6年3月31日	昭和26年10月31日
松浦 篤実	昭和27年4月16日	昭和27年6月30日
三浦 百重	昭和10年1月12日	昭和29年10月20日
木原 卓三郎	大正15年6月13日	昭和30年2月18日
森 茂樹	昭和15年1月25日	昭和31年2月26日
木村 廉	昭和3年3月22日	昭和31年7月17日
刈米 達夫	昭和15年12月14日	昭和31年8月19日
菊池 武彦	昭和13年5月18日	昭和31年9月1日
内野 仙治	昭和16年12月26日	昭和32年3月7日
高木 誠司	昭和14年4月1日	昭和32年4月16日
井上 硬	昭和14年12月28日	昭和32年7月4日
笹川 久吾	昭和15年1月30日	昭和32年9月5日
山本 清一	昭和19年9月13日	昭和32年10月3日
平澤 興	昭和21年7月31日	昭和32年12月16日
荻生 規矩夫	昭和7年9月1日	昭和33年9月11日
三浦 運一	昭和22年10月15日	昭和34年3月30日
石黒 武雄	昭和16年4月16日	昭和34年10月15日
高橋 酉藏	昭和14年4月1日	昭和35年1月4日
宇野 豊三	昭和32年8月16日	昭和35年3月31日
黒岩 武次	昭和25年7月15日	昭和36年3月30日
三林 隆吉	昭和13年7月12日	昭和36年4月19日
山本 俊平	昭和20年7月11日	昭和36年11月12日
大谷 卓造	昭和22年11月10日	昭和37年2月7日
青柳 安誠	昭和13年5月21日	昭和37年5月22日
鈴江 懷	昭和22年2月17日	昭和38年4月30日
近藤 鋭矢	昭和14年6月30日	昭和38年5月15日
後藤 光治	昭和22年1月31日	昭和38年6月5日
荒木 千里	昭和16年3月15日	昭和40年3月31日

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

氏 名	就 任	退官・転任
前 川 孫二郎	昭和21年7月31日	昭和40年3月31日
永 井 秀 夫	昭和26年8月16日	昭和41年3月31日
三 宅 儀	昭和32年5月16日	昭和41年3月31日
稲 田 務	昭和25年7月25日	昭和42年3月31日
堀 井 五十雄	昭和22年6月5日	昭和43年3月31日
浅 山 亮 二	昭和25年2月28日	昭和43年3月31日
島 本 暉 朗	昭和33年12月16日	昭和43年10月31日
田部井 和	昭和32年1月1日	昭和44年3月31日
福 田 正	昭和26年1月31日	昭和45年3月31日
山 田 肇	昭和22年8月15日	昭和46年3月31日
美濃口 玄	昭和25年1月31日	昭和47年3月31日
岡 本 耕 造	昭和31年8月16日	昭和47年3月31日
木 村 忠 司	昭和37年10月16日	昭和47年3月31日
高 安 正 夫	昭和40年4月1日	昭和48年3月31日
西 尾 雅 七	昭和24年6月30日	昭和48年4月1日
村 上 仁	昭和30年4月16日	昭和48年4月1日
稲 本 晃	昭和31年3月1日	昭和48年4月1日
加 藤 篤 二	昭和42年4月1日	昭和48年4月1日
岡 本 道 雄	昭和34年12月16日	昭和48年12月15日
脇 坂 行 一	昭和32年10月16日	昭和49年9月30日
桂 英 輔	昭和43年1月1日	昭和50年1月1日
岸 本 正 雄	昭和43年6月16日	昭和50年4月1日
深 瀬 政 市	昭和41年4月1日	昭和50年5月31日
西 村 秀 雄	昭和30年6月1日	昭和51年4月1日
森 本 正 紀	昭和39年1月1日	昭和51年4月1日
尾曾越 文 亮	昭和44年4月1日	昭和51年4月1日
本 庄 一 夫	昭和40年4月1日	昭和51年12月31日
伊 藤 鉄 夫	昭和38年12月1日	昭和52年4月1日
井 上 章	昭和34年3月16日	昭和53年4月1日
奥 田 六 郎	昭和41年4月1日	昭和53年9月30日
藤 原 元 典	昭和34年7月16日	昭和54年4月1日
太 藤 重 夫	昭和37年4月1日	昭和54年10月1日
石 坂 公 成	昭和49年11月1日	昭和55年1月15日
井 田 一 夫	昭和50年9月1日	昭和55年3月31日
菅 原 努	昭和36年9月1日	昭和55年4月1日

氏 名	就 任	退官・転任
西村敏雄	昭和36年11月1日	昭和56年4月20日
東條伸平	昭和57年5月1日	昭和57年11月8日
早石修	昭和33年3月22日	昭和58年4月1日
西占貢	昭和35年11月6日	昭和58年4月1日
檜學	昭和51年10月1日	昭和58年4月1日
日笠頼則	昭和47年11月1日	昭和59年4月1日
塚原勇	昭和50年5月1日	昭和59年12月31日
上田政雄	昭和38年1月1日	昭和60年3月31日
大橋博司	昭和48年12月1日	昭和60年4月1日
伊藤洋平	昭和48年12月1日	昭和60年7月26日
半田肇	昭和40年2月1日	昭和61年3月31日
鳥塚莞爾	昭和47年2月1日	昭和61年5月1日
三宅健夫	昭和57年12月1日	昭和61年12月16日
小野尊睦	昭和47年8月16日	昭和62年3月16日
濱島義博	昭和49年10月1日	昭和62年3月31日
龜山正邦	昭和50年11月16日	昭和62年3月31日
佐野晴洋	昭和48年4月1日	昭和62年4月1日
平川顯名	昭和60年4月1日	昭和63年5月1日
翠川修	昭和38年12月1日	平成元年3月31日
内野治人	昭和50年10月1日	平成元年3月31日
荒木辰之助	昭和37年8月1日	平成2年3月31日
藤原元始	昭和44年4月1日	平成2年3月31日
村地孝	昭和49年4月1日	平成2年3月31日
星野一正	昭和52年2月1日	平成2年3月31日
高折修二	昭和47年9月1日	平成2年5月1日
河合忠一	昭和49年3月1日	平成3年3月31日
戸部隆吉	昭和52年8月1日	平成3年4月1日
井村裕夫	昭和52年4月1日	平成3年12月15日
小川和朗	昭和51年4月1日	平成4年3月31日
久野宗	昭和55年7月1日	平成4年3月31日
佐々木和夫	昭和45年8月16日	平成5年3月31日
山田淳三	昭和61年6月1日	平成5年3月31日
小澤和恵	昭和59年12月1日	平成5年3月31日
一色信彦	昭和55年2月1日	平成5年3月31日
三河春樹	昭和54年10月16日	平成5年3月31日

氏 名	就 任	退官・転任
山 室 隆 夫	昭和52年11月 1 日	平成 6 年 3 月31日
木 村 敏	昭和61年 5 月 1 日	平成 6 年 3 月31日
竹 田 美 文	平成元年 4 月 1 日	平成 6 年 3 月31日
阿 部 光 幸	昭和52年11月 1 日	平成 6 年 3 月31日

〔医学部建物変遷〕

- 明治32(1899)年 第三高等学校南隣の医科大学敷地(現在の学生集会所付近)に木造の仮教室を新築。
- 明治34(1901)年 解剖学教室本館、実習室 2 棟竣工。
- 明治35(1902)年 解剖学教室講堂竣工。生理学・衛生学教室本館および講堂、生理学教室実習室竣工。薬物学教室本館および講堂竣工。
- 明治36(1903)年 病理学教室本館、講堂および実習室竣工。医化学教室本館および実習室竣工。
- 明治38(1905)年 衛生学教室実習室竣工。
- 明治43(1910)年 法医学教室本館および実習室竣工。
- 大正 3 (1914)年 法医学教室講堂竣工。脳神経研究施設竣工。
- 大正14(1925)年 病理学教室本館焼失。
- 大正15(1926)年 医学部事務室竣工。
- 昭和 2 (1927)年 生理学教室実習室改築。衛生学教室本館竣工、倉庫および動物小屋完成。
- 昭和 3 (1928)年 解剖学教室発生学研究室竣工。微生物学教室本館竣工。
- 昭和 5 (1930)年 病理学教室本館竣工。
- 昭和 6 (1931)年 解剖学教室組織学研究室竣工。
- 昭和12(1937)年 医化学教室・薬物学教室講堂および実習室改築。
- 昭和15(1940)年 微生物学教室実習室竣工。
- 昭和29(1954)年 危険物薬品庫完成。
- 昭和32(1957)年 純系動物センター竣工。病理学教室動物小屋完成。

昭和35(1960)年	医化学教室 RI 実験室竣工。
昭和37(1962)年	薬理学第1講座動物小屋完成。
昭和41(1966)年	医学図書館竣工。
昭和44(1969)年	放射性同位元素学生実習室竣工。
昭和48(1973)年	放射性同位元素総合センター竣工。
昭和49(1974)年	附属実験動物施設竣工。
昭和54(1979)年	基礎実験研究棟2号棟(法医学教室、微生物学教室、放射能基礎医学、附属免疫研究施設、RI 実験室)竣工。
昭和55(1980)年	医化学教室 RI 実験室竣工。
昭和56(1981)年	附属総合解剖センター竣工。
昭和59(1984)年	医学図書館書庫増改築。
昭和61(1986)年	管理棟(事務室、会議室)、生理学系講堂および実習室、基礎実験研究棟1号棟(高次脳形態学専攻、解剖学教室、生理学教室)。
昭和62(1987)年	医化学教室 RI 実験室竣工。
平成2(1990)年	分子生物実験研究棟竣工。
平成5(1993)年	基礎実験研究棟4号棟北棟(講堂、実習室、RI 実験施設)竣工。
平成6(1994)年	基礎実験研究棟4号棟南棟(動物実験室、大学院セミナー室、医化学教室、薬理学教室)竣工。

第2項 大学院重点化の目標と過程

京都大学医学部では、平成5(1993)年度から大学院重点化を開始し、年次計画として平成7(1995)年度にそれを完了する予定になっている。この大学院重点化(いわゆる大学院化)は何を目指しているのか、また如何なる経過でこれが計画立案され実施されるに至ったかについて、簡単に述べる。

1. 医学部の新制大学院設置とその後の経過

昭和24(1949)年、京都帝国大学が新制の京都大学になり、医学部に新制の大学院医学研究科博士課程が設立されたのは昭和30(1955)年で、その制度と形式が今回の大学院重点化に至るまで踏襲されてきた。当時から、生理系、病理系、社会医学系、内科系、外科系専攻に分かれ、その後、定員数に多少の増加が見られたが、毎年入学試験が行われて学生を受け入れてきた。

昭和40(1965)年前後から、当時のインターン(実地修練)制度に対する批判が起り、やがて無給医問題と関連して大学院、特に臨床系大学院に対する学生と若手医師の反対が強くなった。昭和43(1968)年度の大学院入試で、いわゆる紛争が表面化し、その後大学院入学試験がしばらく中断した。それが何とか再開されたのは昭和46(1971)年であった。

大学院入学試験の再開に当たり、当時の医学部教授会は慎重な検討を重ね、臨床系大学院入学者には2～3年の臨床研修を必要資格条件とし、大学院在学中は、基礎、臨床を問わず研究に専念させることにした。学位審査も指導教授が主査にならぬこととし、公開講演を義務付けるなど公正を期した。その後、大学院入学希望者は次第に増加し、他大学、他学部出身の入学者数も多くなって、最近では、毎年定員を超えて入学許可を認めざるを得なくなるほどの盛況となった。

昭和60(1985)年度には従来の5専攻に加え、分子医学系の独立専攻を設置し、さらに、平成2(1990)年度に脳統御医科学系の独立専攻を開設して、学生定員も103名にまで増加した。さらにいくつかの独立専攻を加える可能性も検討されたが、平成5(1993)年度から医学部の講座および免疫研究施設2部門を改組して大学院重点化を行い、これまで学部にも所属し大学院を兼担していた教官は、大学院を本務とし学部を兼担とする、大改変が行われることになった。これに伴い、学部教育は学科目制で行われることになった。

2. 大学院重点化の目的

最近の医学・生物科学の進歩は著しい。一方、先端科学技術も飛躍的に進展している。医学生物学の自然科学としての研究成果を、医療技術を介して臨床と社会医学に応用する過程は、これまでの常識では御し得ないような状況になりつつある。このような科学としての医学生物学と、その応用技術としての医療の独創的な研究を推進し、次の時代を担って国際的競争で太刀打ちできる研究者と、高度先端医療を遂行し、国際協力の可能な専門医師を養育することは、特に京都大学医学部に課せられた重要な使命の1つと考えられる。

既に分子医学系と脳統御医科学系の独立専攻を設置し大学院の拡充整備を実行してきた医学部として、今後如何なる方針で更に大学院を充実発展させ、学部の教育と附属病院の診療との関連に十分な考慮を払いながら、しかもこれらの一層のレベルアップに資することができるかを模索してきた。2つの独立専攻系のうち、分子医学系は、発展著しい分子生物学的方法論を中心とした基礎・臨床を含めた研究推進と研究者養成に寄与することを目的として設立された。いわばレベル的な研究対象へのアプローチと教育が眼目である。他方、脳統御医科学系は、人間の脳の高次機能と精神活動の関連を研究し、その病態の解明に基礎と臨床医学を融合して取り組み、研究者養成に力を注ぐために創設されたものである。人間の脳という他に例を見ない複雑で、しかも言語をはじめ人間にだけ見られる特殊な機能を発現させる臓器に対する、異なる階層性の研究領野と方法による統合的システムの研究推進を要請される分野である。

このような、レベル的とシステムの研究戦略の典型のような2つの専攻系に対し、その他の医学の広い領野を如何に統合し、組織化するか、大きな問題に直面した。昭和46(1971)年頃の医学部のカリキュラム改編の時、いわゆるレベル・システム方式の単純性急な採用により、目標と現実の矛盾に満ちたその後の相克の年月の過程も想起しつつ、また当局の現実的制度的可能性

とも照合し、医学大学院の実現性のある将来像を模索した。いくつかの独立専攻を漸次創設して医学の広い領域をカバーする方向も検討された。しかし、結局において、現在の7専攻系の枠内で、各専攻内に大講座を設け、各大講座内に複数の研究領域を含ませ、研究を学際的弾力的にすることを目指すことにした。各研究領域は、出発時点においては、原則的に既存の学部の講座ないし研究施設の部門のうち、研究方法の近い所の人員をもって当て、各領域は原則として教授1、助教授1、助手2で構成することにした。これでとりあえずスタートして、その後の状況に応じて、漸次柔軟に弾力的に対応していくことが最も現実的な改革に導かれると考えられた。

3. 具体的編成

上述のような大学院重点化の目標と医学部の現状、さらに医学研究科の重要な一翼を担っている研究所、研究センターの現況を踏まえ、当局の基本的な施策方針を勘案して、次のような方向で具体的な改組を行い、大学院重点化を実施することになった。

すなわち、「2. 大学院重点化の目的」にも少しふれたように、専攻系は、これまでの生理系、病理系、社会医学系、内科系、外科系、分子医学系、脳統御医科学系をそのまま踏襲する。それぞれの系に、専任講座、大講座、協力講座を設ける。そのほかに、先端・国際医学講座として、5つの研究領域を持つ客員講座(教授5、助教授5)を設置する。

それぞれ専攻系に設置される専任講座(学部教育を兼担しない大学院専任)は、その系の先導的役割を果たすものとする。医学関連研究所、研究センターなどの大学院担当部門は、協力講座として、これまで以上に大学院の研究と教育に参画していくこととする。

各専攻系の大講座と専任講座には、従来の医学部の講座と免疫研究施設(2部門)が各研究領野担当として含まれる。そのほかに、新しく研究領野が加えられた。すなわち、病理系の発生病態学、社会医学系の国際地域環境医学と法精神医学、内科系の消化器病態学と生殖発生医学、外科系の移植免疫

医学である。

4. 新しい大学院コース

大学院では、各研究者本来の研究の推進と研究者育成が最重要課題であるのはいうまでもないが、それらを援助するため、大学院共通基礎コース、社会人大学院コースを設定し、また国際協力を重視することとした。

共通基礎コースでは、最新の医学生物学研究の方法論を全大学院学生への必修とするほか、医学研究科の学生以外にも開放する。

社会人大学院コースは、第一線の研究と医療に従事している者が、それぞれの職に就いたまま本医学大学院に入学して研究することができるコースである。昔のいわゆるティーテルアルバイト(学位取得研究)的なものは排除せねばならないが、大学院をできるだけ社会に開かれたものとする一施策である。

国際協力も重要な柱であり、その中核となる国際地域環境医学講座を設けた。発展途上国の医学医療に直接寄与するとともに、留学生を積極的に受け入れて将来を担う国際的な医学研究者、医療指導者を養成する。実際の現地調査研究活動に関しては、東南アジア研究センターおよびアフリカ地域研究センターなどと密接な協力関係を持つことが望まれる。

5. 学部教育と診療科の改革との連携

医学部の教育改革は、大学院重点化への布石として、平成2(1990)年に医学部教育改革委員会を発足させて行われた。医学の研究がその急速な進展とともに細分化し、医療が先端科学技術の応用により、より高度化、専門化が進んでいるため、学部教育にも影響が強く及んで、そのための混乱も否定できない。大学院重点化に際し、まず学部教育を改革整理しておく必要があるのは当然であった。特に、昭和43～50(1968～75)年頃のいわゆる大学紛争の際に行われたカリキュラムの性急な改変後、それに伴う矛盾点の度重なるマイナーチェンジにより、医学部のカリキュラムにはかなりの混乱と複雑化が

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

生じていた。そこで、学部教育の基本方針を、①独創的な自然科学的思考力の育成、②医学の基本的概念、知識と手技の確実な修得、③医師としての人格の涵養と社会性を身につけること、を中心として、あまり詰め込みでなく、学生が自主性を持って勉学し得るよう期した。あまりにも細分化、専門化した教育は、医師の養成という重要な社会的要請に必ずしも適当ではない面もあると考えられる。むしろ、学部に引き続いて大学院において教育する内容を吟味して、より高度な専門的教育を完成すべきとした。すなわち学部と大学院を合わせて10年の一貫教育(臨床では2～3年の研修期間が挿入される)で、国際的に一人前の医学研究者と高度医療専門医を育てる構想である。

また、教養課程と専門課程の区分をやめて、学部は6年一貫とした。しかし、一般教育を軽視するものではなく、事実上、むしろ強化した。一方、専門科目では、講義時間を約20%減少し、臨床実習の時間を大幅に増加させ、その実施時期を早めた。

附属病院の診療組織と内容も、大学院重点化に伴って、早晚変化改革が必要なのは当然である。大学院を中心とした研究が、より学際的となり、方法論中心となる傾向が強い。さらに先端科学技術の進展を取り入れた診療がより重要な柱となるのは明らかである。しかし、病院は患者のために、あまりに急激な組織変換を行って混乱を引き起こさないよう、十分な配慮が必要である。診療組織には、あまり急激には、大学院重点化の影響が及ばないよう慎重を期さねばならない。大学院重点化に応じて、無理のない、しかし、着実な病院の診療組織と内実の革新が望まれる。同時に、学部学生教育、研修医教育と修練のための配慮が必要である。大学院重点化により、附属病院の診療の高度化、専門化は当然進む道であるだけに、これらの点には十分の考慮と施策が必要である。

6. 結 語

医学部、関連研究所・センターの教官と事務官、総長と本部事務局、文部省当局の多大の尽力と援助のお陰で、全国に先駆けて、医学部の大学院重点

化が軌道に乗った。大学院の改革と、大学院により重心を置くことで、一層の研究の推進と、研究者育成、高度先端医療を推進実施できる医師の養成などが期待される。元来、研究志向の強い京都大学医学部の伝統が更に強化され、国際社会に一層飛躍し発展するものと考えられる。大学院の重点化に際し、今後の弾力的な運営と改革が可能なように配慮されている。昭和24(1949)年に新製の京都大学となり、昭和30(1955)年に新製の大学院が医学部に設置されて以来の大改革には違いないが、今後も改革の見直しは常に行われ、フィードバックがかけられて、次の時代に積極的に立ち向かわなければならないというまでもないことである。世界の医学、医療の大局を見ながら、しかも、京都大学に独特の研究と教育が進展するよう、絶えざる努力が必要である。

表7-2 大学院重点化基幹講座移行一覧

旧講座名	新講座・領域名
解剖学第1講座	生理系生体構造医学講座形態形成機構学
解剖学第2講座	生理系生体構造医学講座機能微細形態学
生理学第1講座	脳統御医科学系高次脳科学講座神経生物学
生理学第2講座	生理系生体制御医学講座細胞機能制御学
医化学第1講座	分子医学系分子生体統御学講座分子生物学
医化学第2講座	分子医学系分子生体統御学講座分子細胞情報学
薬理学第1講座	生理系生体制御医学講座循環生理学
薬理学第2講座	脳統御医科学系高次脳科学講座神経・細胞薬理学
病理学第1講座	病理系基礎病態学講座病態生物医学
病理学第2講座	病理系腫瘍生物学講座腫瘍生物学
微生物学講座	病理系感染・免疫学講座微生物感染症学
衛生学講座	社会医学系社会予防医学講座環境医学
公衆衛生学講座	社会医学系社会予防医学講座公衆衛生学
法医学講座	社会医学系社会予防医学講座法医学
放射能基礎医学講座	分子医学系遺伝医学講座放射線遺伝学
感染・免疫学講座	病理系感染・免疫学講座免疫細胞生物学
生体情報科学講座	生理系生体情報科学講座生体情報科学
内科学第1講座	内科系臨床器官病態学講座血液病態学
内科学第2講座	内科系臨床病態医科学講座臨床病態医科学

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

内科学第3講座	内科系臨床器官病態学講座循環病態学
外科学第1講座	分子医学系遺伝医学講座腫瘍外科学
外科学第2講座	外科系器官外科学講座消化器外科学
眼科学講座	外科系感覚運動系病態学講座視覚病態学
婦人科学産科学講座	外科系器官外科学講座婦人科学産科学
小児科学講座	内科系発生発達医学講座発達小児科学
皮膚病学徴毒学講座	内科系臨床器官病態学講座皮膚病態学
泌尿器科学講座	外科系器官外科学講座泌尿器病態学
耳鼻咽喉科学講座	外科系感覚運動系病態学講座聴覚・言語病態学
整形外科科学講座	外科系感覚運動系病態学講座筋・骨格系病態学
精神医学講座	脳統御医科学系脳病態生理学講座心理医学
放射線医学講座	内科系放射線医学講座腫瘍放射線科学
麻酔学講座	外科系器官外科学講座臨床病態生理学
脳神経外科学講座	脳統御医科学系脳病態生理学講座脳神経外科学
老年医学講座	内科系臨床生体統御医学講座成人・老年病病態学
核医学講座	内科系放射線医学講座核医学・画像診断学
神経内科学講座	脳統御医科学系脳病態生理学講座臨床神経学
心臓血管外科学講座	外科系器官外科学講座心臓血管外科学
臨床検査医学講座	内科系臨床生体統御医学講座臨床病態検査学
形成外科学講座	外科系感覚運動系病態学講座形成外科学
口腔外科学講座	外科系感覚運動系病態学講座口腔機能病態学
分子腫瘍学専攻	分子医学系分子生体統御学講座分子腫瘍学
分子遺伝学専攻	分子医学系遺伝医学講座分子遺伝学
分子病診療学専攻	分子医学系遺伝医学講座分子病診療学
認知行動脳科学専攻	脳統御医科学系高次脳科学講座認知行動脳科学
高次脳形態学専攻	脳統御医科学系高次脳科学講座高次脳形態学
脳病態生理学専攻	脳統御医科学系脳病態生理学講座臨床脳生理学
臨床代謝栄養学専攻	内科系臨床生体統御医学講座病態代謝栄養学

第3項 学部教育

旧制京都帝国大学医学部医学科学生の学習課程の大綱は、昭和18(1943)年に発刊された『京都帝国大学史』に記述されている。その後、昭和24(1949)年新制京都大学医学部の発足までに、航空医学、理学的診療学、公衆衛生学

の3科目が加えられた。新制大学になってからの専門課程の入学試験は、昭和26(1951)年から昭和31(1956)年までの6年間、本学の他学部で教養課程の所定の単位を修得した者および他大学の一般教養課程で所定の単位を修得した者のうちから選抜採用していた。昭和32(1957)年以後、医学進学課程の修了者を入学させるようになったが、昭和31(1956)年までの選抜採用制も残り、昭和41(1966)年まで併用された。昭和42(1967)年以降、すべて本学進学課程者のみの入学となった。

新制大学での授業は、進学課程における一般教育科目、外国語科目、基礎教育科目および保健体育科目と、専門課程における専門教育科目に分けて行われた。ちなみに、当時の進学課程において修得すべき単位は次のごとくであった。

一般教育科目 人文科学系科目および社会科学系科目のうちそれぞれ3科目12単位以上。自然科学系科目中物理学、化学、生物学(以上3科目については、それぞれ1単位の実験を含む)および数学のうち3科目12単位以上。合計36単位以上。

外国語科目 英語およびドイツ語、または英語およびフランス語のいずれか2カ国語につき、それぞれ8単位以上。合計16単位以上。

基礎教育科目 自然科学系科目のうち、一般教育科目として修得しなかった科目を含め19単位以上。

保健体育科目 講義および実技それぞれ2単位以上。合計4単位以上。

専門教育科目は解剖学、生理学、医化学、薬理学、放射能基礎医学、病理学(医用動物学を含む)、微生物学、衛生学、公衆衛生学、法医学、内科学、精神医学、小児科学、放射線医学、外科学、整形外科学、皮膚病学、泌尿器科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、婦人科学産科学、口腔外科学、麻酔学、脳神経外科学となっていた。昭和30(1955)年頃の専門課程における授業

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

表7-3 昭和30年頃の医学部専門課程における授業科目・時間数

授 業 科 目	時 間 数	授 業 科 目	時 間 数
解 剖 学	496	生 理 学	364
医 化 学	188	薬 理 学	192
放射能基礎医学	68	病 理 学	388
微 生 物 学	188	衛 生 学	92
公 衆 衛 生 学	116	法 医 学	68
内 科 学	680	精 神 医 学	108
小 児 科 学	116	放 射 線 医 学	68
外 科 学	270	整 形 外 科 学	74
皮膚病学微生物学	76	泌 尿 器 科 学	76
眼 科 学	128	耳 鼻 咽 喉 科 学	100
婦人科学産科学	160	口 腔 外 科 学	34
麻 酔 学	68	脳 神 経 外 科 学	120
		合 計	4,238

注 以上の授業時間数の中には実習、外来患者臨床講義の時間数も含まれる。

学科目および時間数は表7-3のごとくであった。

専門課程の試験は授業科目について行われ、試験の成績は秀、優、良、可、劣の評語をもって表された。昭和30年代に、各学年で行われる試験科目および期日はおおむね表7-4のごとくであった。

昭和40(1965)年頃より、無給医局員問題に端を発し大学紛争が起こり、これを契機としてカリキュラムの大幅な変更が行われた。それは、LS(レベル・システム)方式と呼ばれ、人体を分子、細胞、組織、器官、個体のレベルで横断的に学び、それに立脚して次に臓器別にシステムとして統合的教育を行うというものであった。このLS方式は修正を繰り返しながら約20年間採用されてきたが、平成3(1991)年7月の大学設置基準の改正を機に、平成2(1990)年、医学教育改革委員会を組織して、6年一貫教育としてカリキュラムの大幅な見直しを行い、平成3(1991)年度入学者から適用された。平成2(1990)年の改変に際しては、次の3点が重視された。

- (1) 柔軟で独創的な自然科学的思考の養成。

表 7-4 昭和30年代の医学部各学年で行われた試験科目・期日

学 年	春 学 期	秋 学 期	冬 学 期
1 回 生			解 剖 学 生 理 学 医 化 学
2 回 生		微 生 物 学 薬 理 学 放射能基礎医学 衛 生 学	
3 回 生	病 理 学 内 科 各 論 外 科 総 論	脳神経外科学総論	法 医 学 公 衆 衛 生 学 口 腔 外 科 学
4 回 生	皮膚病学微生物学	泌 尿 器 科 学 耳 鼻 咽 喉 科 学 放射線医学臨床 眼 科 学 精 神 医 学 整 形 外 科 学 小 児 科 学	麻 醉 学 内 科 学 外 科 学 脳神経外科学 婦人科学産科学

(2) 医学、医療の基本的知識と概念および手技の確実な修得。

(3) 医師としての人格、識見の涵養。

具体的には、今回の改革の要点を次の5点に要約することができる。

(1) 教養科目(平成4年度から全学共通科目と呼称)を64単位以上(それまで94～96単位以上)に減少。内容は英語8単位、独または仏語8単位、計16単位以上、一般教育のうち、人文社会6科目24単位以上、自然科学(数学、物理、化学、生物)4科目24単位以上。

(2) 1学年に医学概論講義を行い、2学年から専門科目のレベル教科を課す。

(3) レベル・システム教科の講義を20%減少させ、臨床実習を約40%増加。

(4) 自主研究を4学年に8～13週(7～10月)行わせる。学内、学外(外国も

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

含む)の希望の研究室で研究。

(5) 3学年の人体解剖実習開始までに教養科目(全学共通科目)を全部修了合格していなければ留年。5学年の臨床実習開始までに、それまでのすべての教科目を修了合格していなければ留年。

この改革の経過を一覧表として示すとともに、レベル教科(L)、システム教科(S)の改革前後の、講義名とコマ表を対比して示す(図7-1、表7-5、表7-6、表7-7)。

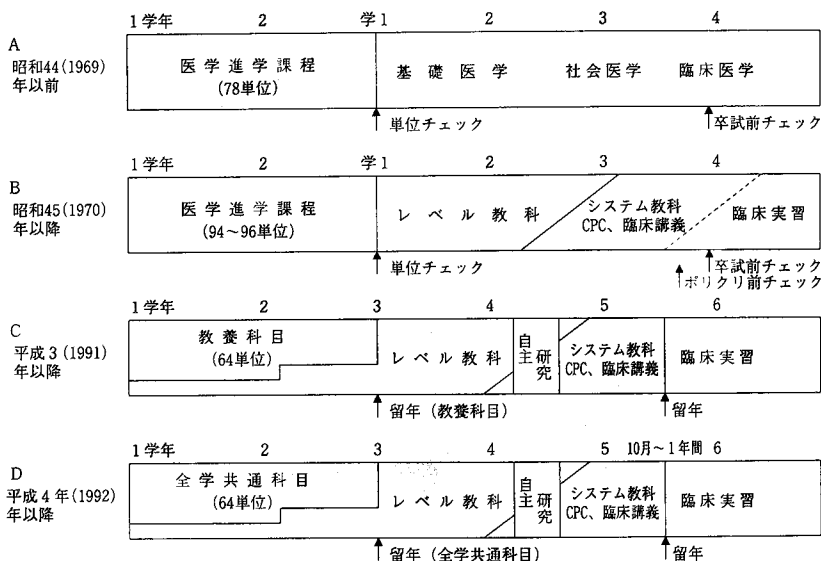


図7-1 医学部カリキュラム改革の経過

表7-5 レベル教科における改革前後の対比

改 革 前				改 革 後			
名 称	講義 コマ数	実習 コマ数	合計 コマ数	名 称	講義 コマ数	実習 コマ数	合計 コマ数
A 分子生物学	61	16	77	A 分子生物学	54	16	70
B 1 細胞学	17		17	B 1 細胞学	15		15
B 2 組織学総論	8	12	20	B 2 組織学	7	12	19

第1節 総 記

B 3 組織学各論	13	36	49	B 3 組織学実習			46	46
C 発生と遺伝	41		41	C 発生学・遺伝学	32			32
D 1 肉眼解剖学総論と各論	32		32	D 1 肉眼解剖学	26			26
D 2 肉眼解剖学実習		101	101	D 2 肉眼解剖学実習		86		86
D 3 脳 実 習		16	16	D 3 脳 実 習		16		16
D 4 人体の機能総論	22		22	D 4 生理学総論	16			16
D 5 人体の機能各論	42		42	D 5 生理学各論	30			30
D 6 人体機能実習	2	24	26	D 6 生理学・放射線 RI 実習	2	24		26
D 7 神 経 科 学	75		75	D 7 神 経 科 学	58			58
E12 予 防 医 学	80		80	E12 環境・社会医学	70			70
E 3 社会医学系実習及び見学		48	48	E 3 環境・社会医学実習		48		48
E 4 法 医 学	40		40	E 4 法 医 学	33			33
F 情 報 処 理	36		36	F 医療情報学	24			24
G 1a 物理的病因	15		15	G 1a 放射線生物学	12			12
G 1b 化学的病因	21		21	G 1b 薬物動態学・毒性学	17			17
G 2 生物学的病因	45		45	G 2a 微 生 物 学	40			40
				G 2b 寄生虫・原虫学	12			12
G 3 病 理 通 論	103		103	G 3 病理学総論	74			74
G 4 免 疫 学	23	6	29	G 4 免 疫 学	23	6		29
G 5 薬物治療学	56		56	G 5 薬 理 学	48			48
G 6 病理組織学的診断		78	78	G 6 病理学各論・実習		78		78
G 7 細菌・血清学的診断	22		22	G 7 微生物学実習		20		20
G 8 法医学実習		10	10	G 8 法医学実習		10		10
G 9 臨床薬理学	6	30	36	G 9 臨床薬理学	4	30		34
H 医学入門と概論	7		7	H 医学入門と概論	7			7
				T 実験動物学	7			7
合 計	745	399	1144	合 計	611	392		1003

表 7-6 システム教科における改革前後の対比

改 革 前				改 革 後			
名 称	講義コマ数	実習コマ数	合計コマ数	名 称	講義コマ数	実習コマ数	合計コマ数
I 1 内科系診断治療学	15		15	I 1 内科診断治療学	12		12
I 2 外科系診断治療学	46		46	I 2 外科診断治療学	30		30
I 3 放射線系診断学	20		20	I 3 放射線診断学	18		18
I 4 臨床検査医学	8		8	I 4 臨床検査医学	8		8

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

S 1 循環系	43		43	S 1 循環器病学・心臓血管外科科学	35		35
S 2 造血系	27	5	32	S 2 血液病学	30	4	34
S 3 内分泌・代謝系	32		32	S 3 内分泌・代謝病学	25		25
S 4 呼吸系	26		26	S 4 呼吸器病学	21		21
S 5 消化系	41		41	S 5 消化器病学	33		33
S 6a 泌尿器科学	21		21	S 6a 泌尿器科学	16		16
S 6b 腎臓病学	20		20	S 6b 腎臓病学	18		18
S 7a 神経内科	20		20	S 7a 神経内科学	18		18
S 7b 脳神経外科	18		18	S 7b 脳神経外科学	14		14
S 8 特殊感染系	14		14	S 8 特殊感染病学	12		12
S 9 免疫系	12		12	S 9 免疫病学	10		10
S 10 運動系	15		15	S 10 整形外科学	14		14
S 11 耳鼻咽喉科	22		22	S 11 耳鼻咽喉科学	18		18
S 12 眼科	22		22	S 12 眼科学	17		17
S 13、14 産科・生殖系	28		28	S 13、14 婦人科学・産科学	16		16
S 15 皮膚系	25		25	S 15 皮膚科学	20		20
S 16 小児	16		16	S 16 小児科学	14		14
S 17 老年	10		10	S 17 老年医学	10		10
S 18 精神	22		22	S 18 精神医学	18		18
S 19 麻酔	20		20	S 19 麻酔・集中治療・救急医学	20		20
S 20 放射線治療	10		10	S 20 放射線治療学	10		10
S 21 口腔外科	15		15	S 21 口腔外科学	12		12
				S 22 形成外科学	8		8
				S 23 医の倫理	6		6
合 計	568	5	573	合 計	483	4	487

表7-7 臨床実習における改革前後の対比

科目名	改革前コマ数	改革後コマ数
臨床講義	107	64
C P C	18	18
臨床実習	518	720

注 このほかに、臨床講義・C P C (Clinico-pathological conference)・臨床実習が、改革前125コマ、改革後82コマ含まれる。

第4項 大学院教育

京都大学医学部の大学院が新制度の大学院医学研究科として再発足したのは、昭和30(1955)年7月である。大学院医学研究科は、生理系専攻、病理系専攻、社会医学系専攻、内科系専攻および外科系専攻に分けられ、関係研究所、センターも包含することになった。それまで大学院学生が無給研究員(副手)と変わりなかったのに比べ、新制度では主科目のほかに副科目、選択科目が課され、実験のほか、講義と演習が単位化、必修化された。しかし、初めは、講義、演習も形を整えて行われていたが、次第に不徹底の傾向が強くなっていった。さらに臨床系(内科系専攻と外科系専攻)の大学院には重大な問題があった。それは、インターン修了と同時に入学資格が与えられていたため、大学院4年間の前半は、いわゆる無給医として大学病院での臨床研修に従事し、研究は事実上後半に行われる教室が多くを占めたことである。大学院本来の研究が中途半端となるこのシステムは、当時のインターン問題、無給医問題ともからみ、大学紛争の発端の1つの大きな要因となった。昭和42(1967)年頃から大学紛争が激化し、大学院入試は中断された。教授会と助講会(助教授・講師の会)、助手会などにおける論議と、学生、無給医などとの激論を経て、医学部教授会が大学院入試を再開したのは昭和46(1971)年であった。その際、医学部教授会は、大学院のあり方、学位審査などに関して、真摯で思い切った改革を行った。入学資格についても、臨床系の大学院では、臨床研修2年(事実上は3年以上の教室も多い)を課し、大学院の4年間は完全に研究に専念させるように改められた。かくして、2～3年の臨床研修の後、大学院に進むのは、臨床系各教室のいわばエリートコースとなり、多数の応募者のため、定員をオーバーする教室も多くなった。その結果、臨床系大学院学生は、各教室の研究活動の大きな力となって成果をあげてきた。

一方、基礎医学を専攻する医学部出身者は、その数が十分でなく、他大学

に比べればよい方といえるものの、基本的な問題を抱えている。他学部の修士課程修了者が医学研究科博士課程に入学して、優秀な成果をあげている例も多い。

近年、著しい医学、生物科学の進展に対応して、高度の医学生物学的知識を持って医学の独創的研究を行う研究者と、研究志向が強く、しかも的確に最先端の医療技術を駆使し得る専門的医師を育成するには大学院の拡大充実が最重要の急務と考えられるに至った。そこで大学院に独立専攻の設置が図られた。昭和60(1985)年に開設された分子医学系専攻(基幹3講座、協力9講座)は、躍進目覚ましい分子生物学を背景に、基礎医学と臨床医学を通じて、分子レベルの医学の横断的な研究促進と大学院教育の充実を目指したものである。一方、平成2(1990)年新設の脳統御医科学系専攻(基幹3講座、協力6講座)は、脳という人間の人間たるゆえんの最も重要な臓器を、基礎医学と臨床医学が一体となって究明し、脳と精神の関係に直接迫り、精神病を含めた脳に関する難病解決に挑戦しようというものである。2つの独立専攻は、分子というレベル的研究方式と、システム(臓器別)方式との両極端の例である。

上記の両極端の方式の独立専攻に対して、他の研究分野は、多かれ少なかれレベルとシステムの研究の中間、あるいはそれらの混合型であるが、いずれにしても大学院講座として統合整備することが急務と考えられた。その理由は、最近の医学生物学の進展により、方法論と先端技術が先行するとともに、あらゆる医学の研究領域で基礎医学と臨床医学の区分が取り払われつつあるためである。したがって、漸進的に改革すべき学部教育および診療上の組織と、抜本的改革の必要な研究推進および研究者養成の大学院組織とを同一にしておくことは種々の研究分野で支障と停滞をもたらすおそれ強い。そこで、大学院を7専攻に属する大講座群とし、最新の研究分野と研究方法を中心として、人員、研究費、研究設備などを弾力的、学際的に配して研究を推進するとともに、大学院を中心に据えた学部・大学院の10年一貫研究・教育体制とし、研究者養成と高度医療専門医の養成を図ることとなった。

このような大学院重点化構想は平成5(1993)年度よりスタートし、まず初年度には生理系、病理系、社会医学系3専攻の改組が行われた。引き続いて平成6(1994)年度には内科系と分子医学系、次いで平成7(1995)年度には外科系と脳統御医科学系へと年次計画により改組が進められる予定である。

改組された大学院では本来の研究の推進と研究者育成が中心課題であるが、併せて次のような構想が計画されている。第1に、大学院共通基礎コースを設置して、最新の医学研究方法論を、本研究科入学者のみならず、京都大学その他研究科学生、他省庁・企業の研究者らにも開放する、このコースは、大学院学生の研究全体のレベルアップに役立つとともに、基礎医学研究者の増加に役立つものと期待される。第2に、第一線の研究と医療に従事している者が、それぞれの職に就いたまま本医学大学院に入学して研究することのできる社会人大学院コース制度を附置する。第3に、国際協力を重視して、その中心となる国際地域環境医学講座を設けて発展途上国の医学医療に直接寄与するとともに、留学生を積極的に受け入れ将来を担う国際的な医学研究者、医療指導者を養育する。

このような新しい大学院中心の10年一貫教育組織により、基礎医学、臨床医学、社会医学を問わず、質量ともにこれまでを大幅に上回る研究成果が得られるものと期待される。同時に、次の時代を背負う研究者、高度医療を遂行する専門医師の育成が一層有効、強力に行われると考えられる。

第5項 大学紛争

大学紛争について、当時医学部長(その後総長)であった岡本道雄名誉教授に文章をお願いしたので以下に掲載する。

京大紛争の意味、またその時の医学部の実態などは、もっとゆっくり本格的に考えてみなければと思って、当時の資料は大切に保存してある。しかしゆっくりするときは恐らくないと思うので、思い出すことのみを記して責を

果たしたい。

医学部の紛争は、何も残さなかったと言われるが、私個人にとっては一生の大転換をもたらしたものであった。一介の地味な解剖学者が一転して、大学の管理者になってしまったのであった。

その詳細はここでは書く間がないが、昭和43(1968)年4月奥田総長の懇請で学生部長になってから京大紛争の渦中に入ることになった。不慣れな学生部長であったが、それでも大学本部から医学部に帰ってみると、医学部の先生方の学生への対応は実にみじめであったと思う。学生は全学連帯して同じ思想、同じ言葉で当たっているが、医学部の先生にとっては一般に全学から孤立しているので全く思想としても言葉としても不慣れのものでその対応が難しかったのも無理はない。

学生の主張の主なものは、研修医制度、非常勤職員のこと、講座制による教授の権力構造のあり方などが中心であったが、理論的には問題があるとしても現実としては教授の力で今直ちに何とかすると言う訳には行かぬ難問を吹きかけて教授を攻めたてていたと思う。3カ月のみという約束で引き受けた学生部長であったが、東京大学では安田講堂の攻防戦があり、京都大学では学生部封鎖と大学側の實力による解除といった大騒動が起こって、学生部長を辞めるのが延びていたのを当時の浅野局長などのご理解で昭和44(1969)年3月には学生部長を辞めさせてもらった。ほっとしたのも束の間で、昭和45(1970)年9月から医学部長として、そして同48(1973)年12月に総長にと苦勞を重ねてきたのであった。その間終始助けてもらったのは、大学同級の太藤教授や、翠川、木村、菅原、西占各教授等その他の同僚教授であったが、医学部紛争の詳細は太藤教授が書かれると思うので、そのあいだの学生や教職員について私の印象に残ったことのみを記しておきたい。

学生の主張は先に言ったように、いわゆる新左翼の中心課題であったが、その闘争のやり方は医学部の学生だけあって秀才であり、また甘やかされて育っているので強烈であった。今にして思うと、その内容は彼らなりの理想の主張であるが、戦後の家庭教育も十分でなく、しつけを受けていないものとして過激になるのも仕方がないと今でも思うが、これに対する職員の対応はつくづく実社会における人間のあり方そのものであって、立派だとも

のもあり、また腹立たしく思うものもあった。概して、自己の研究に自信を持っている人々の対応は立派であったが、小賢しい人、要領のよい人等色々であった。また学生の方も本当に教育研究に打ち込んでいる教授には控えめであったようだ。

この間私の終生忘れられないのは、皮膚科の太藤教授と外科の木村教授の誠心誠意の態度であった。太藤教授とは病院長と学部長として、紛争の真最中にあったわけであるが、万事真面目に受け取られ、横着気の少しもない教授には、身命を尽くされたと言っても過言ではない。深夜、院長室で歩行も危ない位心労をお掛けしたこともあった。その後はまた、医学部長と総長と言った関係でお世話になったが、私の総長も太藤教授の支えがあって何とかやれたものと思って感謝している。また、木村教授とは病院長と学部長といった関係でお世話になったが、清冽玉のようなご性格は、学生、同僚からの信望を集めておられたが、それだけに先生の献身は筆舌に尽くし難いものがあった。先生はそのころから肝臓を悪くしておられ、それが原因でその後愛媛医科大学の副学長・病院長として芦田学長のもとで新医大の創設に尽力されていた最中、昭和50(1975)年10月逝去された。私の先生への悼辞の中で「人間があれ程人から讃えられるのには、あれ程の深刻な犠牲があるのか」と嘆き、涙したことであった。共に京都大学医学部の歴史の一頁として忘れ得ない方々である。その他、大勢の同僚中でも翠川・菅原両教授からは実に大きなお支えを戴いて、その後私は総長となり大学本部に出ていくわけである。

ただ今医学部の構内は美しく整備され、また新しい建物が建ち面目を一新して、往時の凄惨な日々を偲ぶよすがもないが、これら教授方の奮闘は、一時の夢物語として消えてゆくのであろうか。

総長としての私は臨職問題、授業料値上げ、廃棄物処理、同和問題等山積した難問に当たるわけであるが、何と言っても最大の事件はいわゆる竹本問題という経済学部の助手の分限処分問題であって、私はその解決に粉骨砕身の努力を傾けるわけである。

昭和48(1973)年12月から同52(1977)年までひたすら法律の勉強をして、万全を期し、2月1日から審査を開始しその後冬から春そして初夏まで17回の学外評議会を開き、昭和52(1977)年6月18日、半年振りの学内の評議会で同

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

助手の分限処分を決定し、大学自治の筋を通した訳であった。

同日朝の第80回の創立記念日の式辞に、京都大学創立当時ののどかな吉田村の風景、「校長官舎より北は比叡まで一面菜種の花盛りであった。」との記述を取って、混乱の大学の渦中において感慨をこめて大学の静謐を念じたものであった。

当時私は自らの努力で京大紛争の終止符を打ったと考えていたが、それは誤りであって、この京大紛争の鎮静化を転機として全国の学園紛争も次第におさまり、またドイツを始め世界的にも大学は静かさを取り戻して行ったのであって、京大紛争の終結もその世界的傾向の一環のあらわれであった。しかしそれは今日の世界の大転換への予兆でもあったのであろうか。

第6項 医学部の建物

明治41～42(1908～09)年の『京都大学一覽』によると医科大学の事務室は現中央図書館の位置にあった本部事務室の一角を占めていた。建築計画の実施のために、帝国大学建築部文部省建築出張所が現在の楽友会館の敷地内に設けられ、山本治兵衛技師らの設計のもとに次々とドイツ式の明治大正建築の粋が導入されたことは、最近まで利用されてきた数々の風格ある建築を見ても理解できよう。

医学部の建物の最初(明治42年)の配置は図7-2が示すとおりである。近衛通に正門を置き、南北に主道を通して、解剖学教室が医学部構内の東南に、病理学教室が東の中央に、衛生学教室が北東、生理学教室は西南、医化学・薬理学教室が西の中央に、いずれも明治33～35(1900～02)年に建造された。法医学教室は最初仮教室として現楽友会館の位置を占め、明治43(1910)年に医学部構内に建造完成した。

(1) 創立～昭和20年代

〔解剖学教室〕

本館 AB および実習室 2 棟 CDE は明治34(1901)年に、講堂 F は明治35

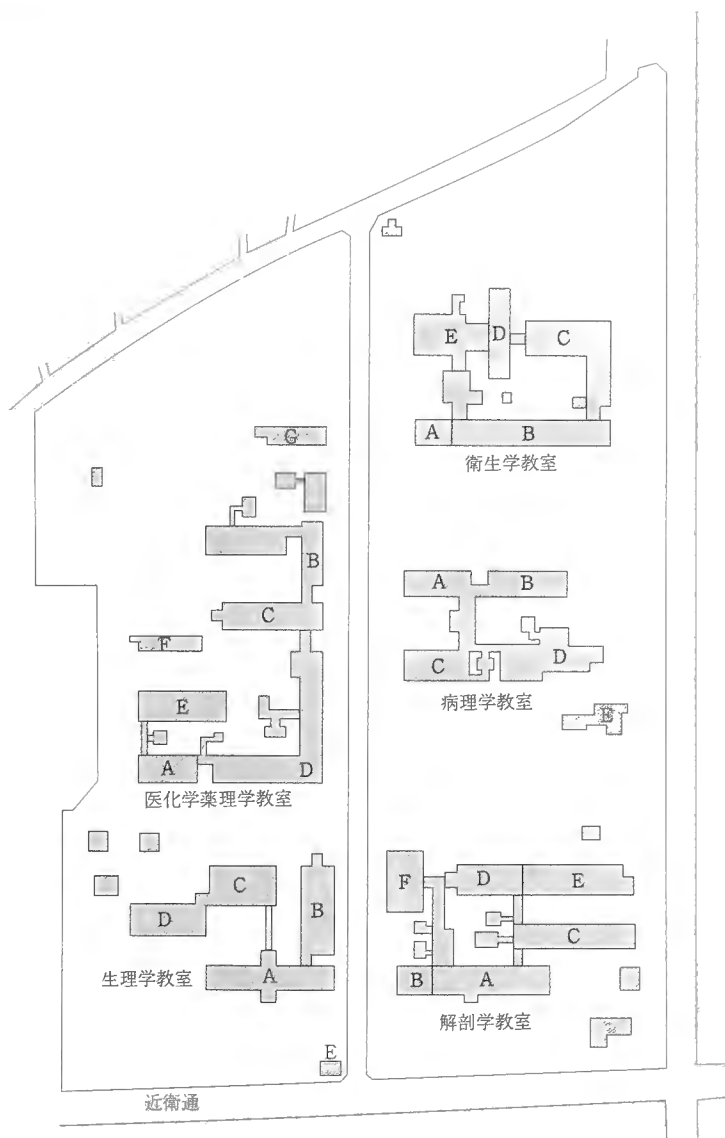


図7-2 明治42(1909)年頃の医学部

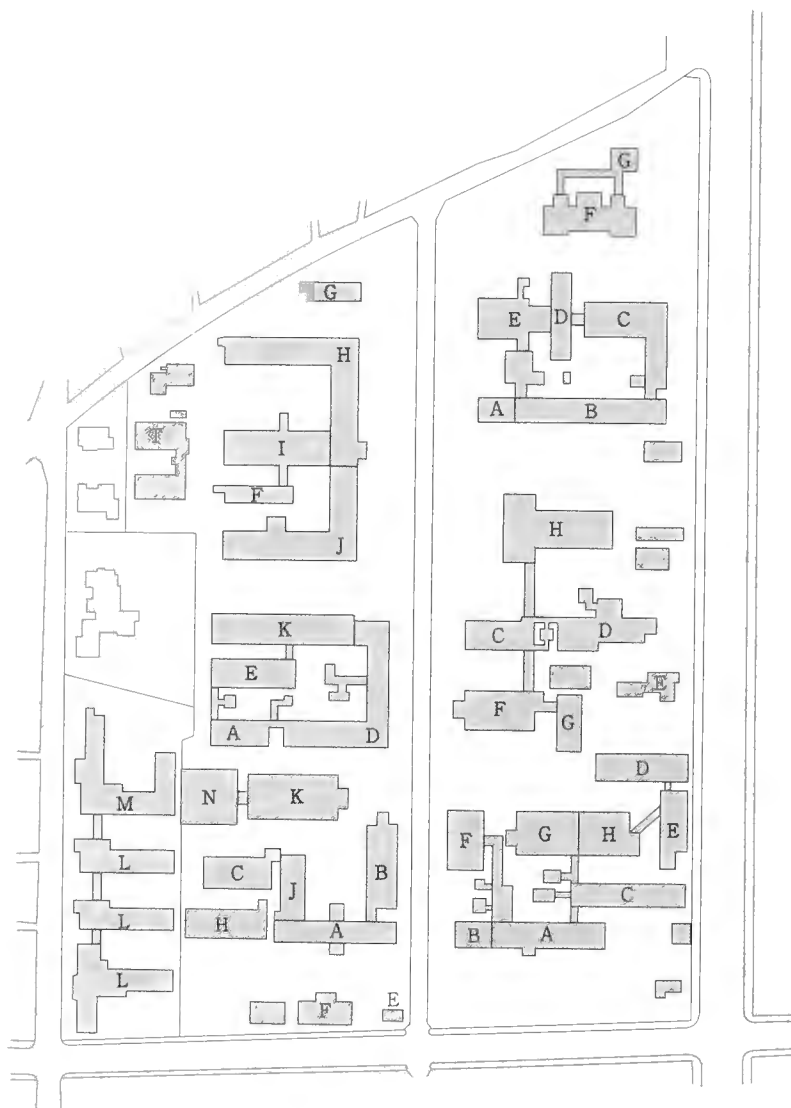


図7-3 昭和32(1957)年前後の医学部

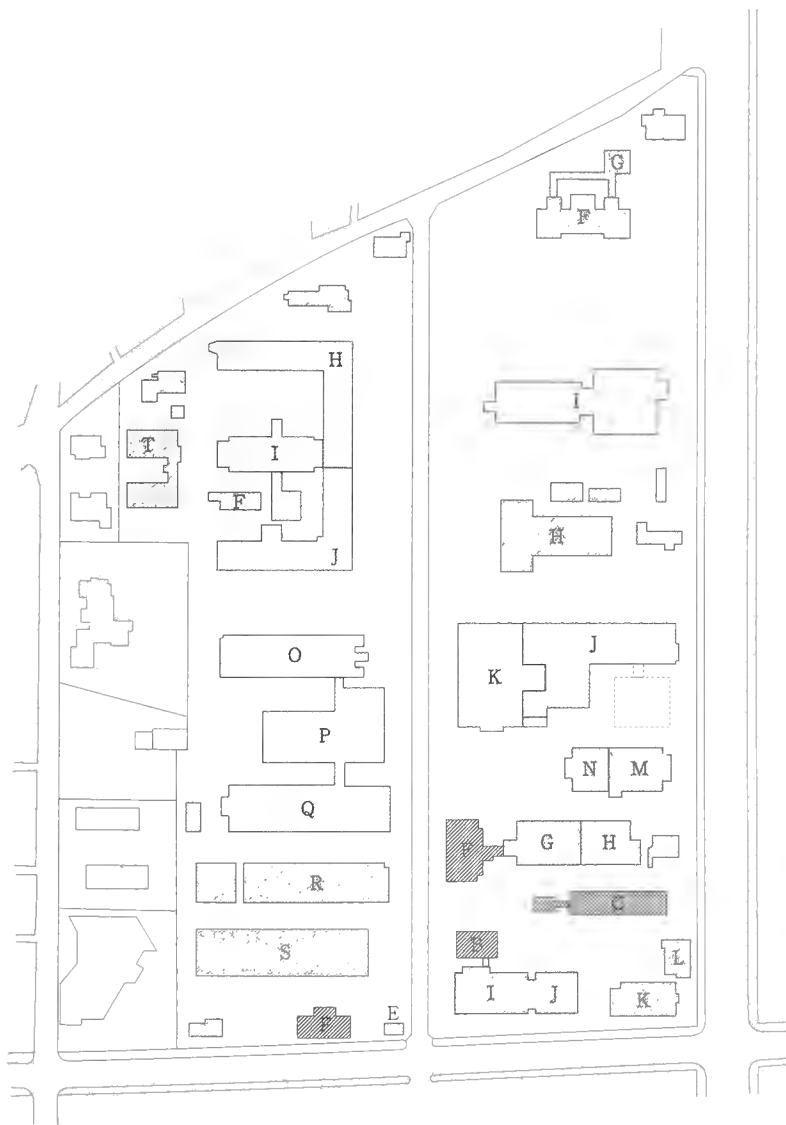


図7-4 平成6(1994)年の医学部

(1902)年に完成した(図7-2)。
昭和3(1928)年に実習室Dを移築して発生学研究室Gが、昭和6(1931)年には実習室Eを移築して組織学研究室Hが建築された(図7-3)。これらの建物は最近まで使用されたが、老朽化には勝てずに、解剖学教室は基礎研究棟本館1号棟に、解剖実習は医学部総合解剖センターに移った(図7-4)。現在、GHが脳統御医科学、先天異常解析センターによって使用され、歴史的建造物に指定された講堂F、研究室B、実習室Cを残して解体されることになっている。

〔生理学教室・微生物学教室〕

明治35(1902)年に本館A、講堂B、生理学実習室Cが、明治38(1905)年に衛生学実習室D、明治41(1908)年に守衛室Eが建てられた(図7-2)。大正3(1914)年には本館前に生理学研究室Fが建築された(図7-3)。このうちAは創建時の面影の均整のとれた建物で、近衛通に近く位置し市民からも慕われ、一時歴史的建造物に認定されたが、医学部本館4号棟の建築のために認定が取り消され、大学院人間・環境学研究科教室として使用された後、平成4(1992)年に惜しまれつつ解体された(写真7-2)。一方微生物学教室は大正5(1916)年に衛生学教室から独立し、その本館Kと実習室Nは、それぞれ昭和3(1928)年、昭和15(1940)年に生理学教室の北に建築された(図7-3)。また昭和8～10(1933～35)年には現南部生協の位置には看護婦宿舍



写真7-1 法医学教室本館



写真7-2 旧生理学教室本館

(図7-3、ML)が建造された。

〔病理学教室〕

明治36(1903)年に竣工した旧本館はH字型を呈し中央に入口を持っていた(写真7-3)。北2棟ABが研究室で南棟Cは講堂で2階に実習室があった。病理解剖はCとDの間に階段式の病理解剖室があった(図7-2)。臓器置場・標本作成室はDにあったが、新病理本館が完成後、Dの一部は結核研究所の研究室として使用された。大正14(1925)年に玄関のある本館部分と北棟ABが放火により焼失した。大正15(1926)年に病理学の南に事務室FとGが造営された。昭和5(1930)年に近代的な

病理学教室本館Hが再建された(図7-3)。それが後に表側のみ煉瓦タイルによって修復された地下1階、地上3階からなる現病理学本館である。病理本館地下はウイルス研究所の発祥の母体となった。講堂、実習室は動物施設の建設の際、解体された。

〔衛生学教室〕

本館ABと実習室Cは明治43(1910)年に建設されたが、実習室Dと講堂Eは大正3(1914)年に建造された(図7-2)。衛生学教室本館Fは大正14(1925)年に完成し、G部分は昭和2(1927)年に増築された(図7-3)。これらの建物は今日も衛生学・公衆衛生学教室に使用されている。

〔医化学・薬理学教室〕



写真7-3 火災前の病理学教室の玄関
(明治37～大正14年)

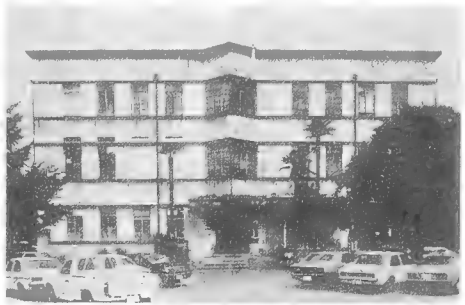


写真7-4 病理学教室本館

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

明治35(1902)年から明治36(1903)年にかけて本館BD、講堂C、実習室E、研究室Aが建設された(図7-2)。昭和9(1934)年にH、昭和12(1937)年に講堂・実習室部分、昭和14(1939)年に医化学教室J、昭和16(1941)年には薬理学教室Kが建築されて両教室は移転した



写真7-5 医化学・薬理学教室本館

(図7-3)。旧医化学・薬理学教室は昭和14(1939)年設置の薬学科に研究室Kの増築(昭和16年)の後に利用され、現在の位置に薬学部建物が完成した時点で昭和35(1960)年火災で焼失した。医化学・薬理学教室は平成6(1994)年に第4号棟の完成とともに、現本館から移転し解体されることになっている。

(2) 昭和30～40年代(図7-4)

純系動物の重要性にかんがみ、純系動物センターHが衛生学の東に昭和32(1957)年に建設された。Wistar系に由来するSHR(高血圧自然発症ラット)などの発祥の建物でもある。新動物施設完成まで動物飼育供給のセンターでもあった。医学図書の中央化のために、昭和40、41(1965、1966)年に医学図書館が建設された。書庫が狭いために解剖学Bの一部が書庫として追加され、さらに増設が計画されている。昭和44(1969)年、学生のRI実習室としての必要から放射性同位元素学生実習室Kが図書館の東に建設された。全学のRI教育研究施設の放射線同位元素総合センターJが昭和48(1973)年に病理講堂と事務室の後に建設され、引き続いて医学部附属実験動物施設が昭和49(1974)年にJに接して竣工した。

(3) 昭和50～60年代、平成年代(図7-4)

基礎実験研究棟2号棟は昭和54(1979)年に完成。1階に法医学、2階に微生物学、3階に放射能基礎医学、4～5階に免疫研究施設と共通のRI実験室が含まれる。後に造られた1、4号棟の原形となった煉瓦タイルの5階建

ての建築である。医学部附属総合解剖センターは、同センターの項で述べるように明治時代以来、解剖学、病理学、法医学の各教室に分散していた学生の講義、実習、法医学、病理学の解剖業務を近代的な建物でまとめて実施するために建設されたもので、昭和56(1981)年に竣工した。昭和59(1984)年に放射線生物研究センター東半分が完成、西半分は平成6(1994)年に完成した。管理棟と附属する生理学系講堂、実習室、基礎実験研究棟1号棟は昭和61(1986)年に完成、1階に高次脳形態学、2～3階に解剖学教室、4～5階に生理学教室が含まれる。管理棟の2階には大小の会議室がある。

基礎実験研究棟第4号棟は北棟と南棟に分かれ、平成5(1993)年に旧生理学研究棟の取り壊しの跡に建設された。北棟は講堂、実習室、RI実験施設を備え、南棟は平成6(1994)年に完成の予定で、全館完成とともに移転が行われる。地階は動物実験室など、1階は大学院セミナー室など、2～5階は医化学2講座、薬理学2講座が入る予定である。

平成3～4(1991～92)年度から、病院地区の患者用の駐車空間が不足したこともあり、医学部、病院の西東構内を共通のパスカードで入門できるゲートを設置した。このことにより3構内の外部車両は締め出されて職員の構内での駐車は容易となった。

平成6(1994)年、附属病院の外郭の開放的な景観整備に続いて、基礎の整備は南側からベルサイユ形式の鉄柵で進んだが、附属病院の形式と統一させるために緑の低木を配置して病院との一貫性を持たせることになった。平成6(1994)年に全学の敷地利用の全体企画(ゾーニング計画)が進行し、高層化もある程度許されることになった。この線に沿って医学部の構内の将来構想が進行しつつある。

第7項 医学図書館

京都大学医学部に図書室が設置されたのは、昭和24(1949)年頃であるが、当時は、独立した建物はなく、内科図書室内に事務部を置き、約15万冊の蔵

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

書は、33教室に分散管理されていた。昭和38(1963)年、医学部図書館建設準備委員会が発足し、China Medical Board of New York からの10万ドル(約3,600万円)、藤原記念財団からの4,500万円、ロックフェラー(Rockefeller)財団からの1万5,000ドル(約540万円)の寄付と文部省から交付された800万円によって、昭和39(1964)年8月、医学図書館の建設が始まった。昭和40(1965)年、地上3階、地下1階、総面積2,247.817㎡、鉄筋コンクリート造り医学図書館は完成し、各教室の図書はここに集中管理されるようになった。

現在、この図書館には約17万冊の蔵書が保管され、医学部はもとより、医系研究所や医系センターに所属する研究者や学生に広く利用されている。

歴代の図書館長には、医学部教授が就任し(表7-8)、専任職員6名、臨時職員8名(平成6年)がその業務に当たっている。

医学図書館の経費は、大きく図書購入費と図書館経費とからなるが、その約85%は、医学部各講座からの負担金で賄われており、5%弱が胸部疾患研究所、ウイルス研究所、放射線生物研究センター、生体医療工学研究センター、遺伝子実験施設、放射性同位元素総合センター、医療技術短期大学部などの医系研究所、同センターの負担となっている。

医学図書館が現在抱えている最大の問題は、経費の高騰であり、最近10年

表7-8 歴代医学図書館長

氏 名	在 任 期 間
脇 坂 行 一 (内科Ⅰ)	昭和38年4月1日～昭和40年9月30日
山 田 肇 (薬 理)	昭和40年10月1日～昭和42年6月23日
脇 坂 行 一 (内科Ⅰ)	昭和42年6月24日～昭和46年7月19日
早 石 修 (医化学)	昭和42年7月20日～昭和48年6月23日
上 田 政 雄 (法 医)	昭和48年6月24日～昭和52年2月28日
内 野 治 人 (内科Ⅰ)	昭和52年3月1日～昭和56年2月28日
小 川 和 朗 (解剖Ⅱ)	昭和56年3月1日～昭和60年2月28日
井 村 裕 夫 (内科Ⅱ)	昭和60年3月1日～平成元年2月28日
糸 川 嘉 則 (衛 生)	平成元年3月1日～平成5年2月28日
今 村 貞 夫 (皮膚科)	平成5年3月1日～

間で50%以上の増加となっている。その内訳を見ると、図書館経費の増加もあるが、それよりも図書購入費の増加が大きく、その中でも外国雑誌の購入費の増加が著しい。

医学図書館の特徴は、単行本に比較して雑誌の多いことであり、ことに外国雑誌の占める割合が高いことである。したがって、外国雑誌の価格の上昇は、総経費を高騰させる大きな要因となっている。医学部では、医学図書館運営委員会を作って、学問の流れの変化や雑誌の創刊に対応するために、5年ごとに購入外国雑誌の見直し作業を行っているが、このような見直し作業ごとに購入タイトル数は全体として減少してきており、研究活動における図書の重要性を考えると、深刻な問題となっている。

経費節減に関してもう1つの問題は、図書館経費、ことに人件費の上昇である。医学図書館には、現在専任職員のほかに8名の臨時職員がいる。さらに、時間外の開館のために5名の学生アルバイトを雇っている。専任職員が少ないうえに、臨時職員を雇っているわけであるが、サービス面の低下をできるだけ防ぎつつ人件費の削減を図る努力が要求されている。

以上のほか、医学図書館の直面している問題には、築後30年以上を経過した現在、建物の老朽化と狭隘化が著しいことである。水道管の破損による水漏れ事故や、雨降り時の書庫内の水漏れは、年中行事化しているし、雑誌を中心とする書籍の急速な増加によって、その保管は、あと2、3年が限度という状態である。さらに、CD-ROMをはじめとするニューメディアの導入や視聴覚資料室の充実も早急に求められている。これらの問題の解決には、いずれも膨大な予算措置が必要であり、医学部教授会をはじめとする関係者の思い切った決断が求められている。

第8項 RI 学生実習室・研究室

RI(Radioisotopes、放射性同位元素)は医学のあらゆる分野で研究、診断、治療に広く用いられている。RIは放射線を出すという特性からその取り扱い

いには法律の厳しい規制があり、研究者や医師が安全な取り扱いを修得することが不可欠である。

医学では早くから、X線、ラジウムなどが利用されていたが、1950年代からRIが医学に広く用いられるようになって、RI取扱者は急増した。RIの取り扱いには法律によって施設、設備に規定があり、RI取り扱いの教育を行うにもそのような施設が必要である。

京都大学医学部は、研究、診療両面でのRI利用の増大に対応するには、学生の教育が必要であるとの認識からRI学生実習室の新設を計画し、昭和44(1969)年、医学部基礎構内に独立した建物(約266㎡)として完成した。これは九州大学医学部とほぼ時を同じくしてわが国で最初の学生実習専用のRI施設であった。RI学生実習室の管理主任には上野陽里助教授(放射能基礎医学)が就任し、昭和49(1974)年には第1種取扱主任者免状を持つ饗場弘二が専任助手(学部内で定員を提供)に就任した。それとともに研究面でのRI利用者の増大から年間約2週間の学生実習の期間以外は広く研究者にも施設を開放することとなり、RI学生実習室・研究室と名称も変更された。

その頃の医学部のRI施設は、附属病院内に小規模な研究室があったほか、医学部基礎構内に、従来の実験室を改装した小さい施設が3カ所、医化学教室に独立した建物として1カ所あったものの、総合的な本格的施設はRI学生実習室・研究室のみであり、後に2号棟施設および旧産科病棟のRI施設が完成するまでの約10年間、RI学生実習室・研究室の果たした役割は極めて大きかった。その間大学院学生の実習も毎年行われた。

開設当時、本施設は最新施設であったが、その後医学部内に次々に新しいRI施設が増設され、さらに法律も改正されるなど、RI学生実習室・研究室は老朽化が進み、昭和61(1986)年に研究用の利用は終了した。その後法律改正に伴う整備を経て、現在も年間約2週間に限って学生のRI実習に用いられている。将来、放射性同位元素総合センターの研修棟増設が実現すれば、その使命を終える予定である。京都大学医学部は、放射線医学、核医学、放射能基礎医学と放射線関連講座が3講座設置されている唯一の大学であり、

それらの支援施設としての存在意義も大きかった。

平成6(1994)年現在、京都大学医学部には新設の大きな2施設を含め、合計4,000㎡を超える研究用RI施設がある。これは医学部、医科大学としては日本一の規模であり、遺伝子研究をはじめ、RIを用いた研究の推進に大きな原動力となっている。大学院重点化に伴い、RI学生実習室・研究室の助手1名の定員も振り替えられることとなり、約20年にわたるRI学生実習室・研究室は近く制度上も消える運命にあるが、京都大学医学部の教育、研究に果たしたその大きな役割をここに記録しておきたい。

第9項 医の倫理委員会

京都大学医学部に医の倫理委員会が設置されたのは昭和60(1985)年3月2日である。医学部に倫理委員会が置かれるようになったのは最近の医学・医療の進歩により、その実施が生命の尊厳など、人間の基本的人権を侵害する可能性も出てきたことなどによる。最初の倫理委員会は当時の伊藤洋平医学部長が招集した。委員としては基礎関係教授3名(星野一正解剖学教授、武部啓放射能基礎医学教授、糸川嘉則衛生学教授)、臨床関係教授3名(戸部隆吉外科学教授、鳥塚莞爾核医学教授、森崇英婦人科学産科学教授)、医学分野以外の学識経験者4名(奥田昌道法学部教授、梅原猛京都市立芸術大学学長、中根千枝東京大学教授、高木健太郎衆議院議員)が医学部長より委嘱された。互選の結果星野一正教授が委員長に選出された。審議の結果、医の倫理委員会内規、運営細則が設定された。そして、今後、実施申請書の提出を待って審議することになった。次いで倫理委員会の下部組織で専門的な問題を審議する専門小委員会として生殖医学専門小委員会、遺伝専門小委員会、臓器・人工材料専門小委員会、放射線専門小委員会、医薬品・技術専門小委員会、死の尊厳専門小委員会の7つの小委員会が設置された。

最初の申請は「ヒト体外受精卵子子宮内移植法による不妊治療」という課題で昭和60(1985)年5月2日、婦人科学産科学森崇英教授より提出された。

星野委員長はまず生殖医学専門小委員会に審議を依頼し、その答申を受けた後、医の倫理委員会で審議し、8月1日ヘルシンキ宣言の趣旨を遵守して実施されたという趣旨の指針書を交付した。以後、平成5(1993)年度末までに102件の申請があり、いくつかの例外を除けばすべて専門小委員会の審議を経て、本委員会で審議するという形式を保っている。

医療に関しては主として、①医療が患者に益するものであるか、②医療の危険性や不利益の程度、③患者の人権の保護、④社会、経済、倫理的見地から医療と認められるか否かの判断、の4点に留意して審議している。この間、委員には交代があり基礎系教授3名、臨床系教授5名、学識経験者6名の構成になり、星野、戸部、鳥塚、梅原、中根、高木各委員が辞任し、医学部内からは福井有公(法医)、今村貞夫(皮膚科)、大熊稔(内科)、本庄巖(耳鼻科)、柴崎浩(脳統御)の各教授、学識経験者では、高桑栄松衆議院議員、竹中恵美子大阪市立大学名誉教授(経済学)、西森美保子胸部疾患研究所看護婦長、中谷瑾子慶応大学名誉教授(法学)、早石修京都大学名誉教授(脳死臨調委員)が委員に就任し現在(平成6年)に至っている。また、星野委員長は平成2(1990)年3月末に停年退官し、後任として糸川委員が委員長に就任した。

医の倫理委員会発足以来、特筆すべき事項は肝移植に関する審議である。平成2(1990)年3月23日外科学第2講座、小澤和恵教授より実施申請書「肝移植の実施」が提出された。この申請には具体的な患者(レシピエント)をあげて生体肝移植と脳死者からの移植の両方が含まれていたもので、糸川委員長は脳死に関する論議は死の尊厳専門小委員会に審議を依頼し、肝移植問題に関しては肝移植問題検討小委員会を新たに組織し審議を依頼した。死の尊厳専門小委員会では脳死を個体死と認めるかという問題で意見が分かれ、なかなか合意を得るには至らなかった。肝移植問題検討小委員会では生体肝移植について実施責任者の小澤の出席を求めて審議した。その結果、レシピエントに代わるべき治療方法がない限り、最終の手段として生体肝移植を認めてもよいという答申を医の倫理委員会に提出することになった。しかし、個々のレシピエントに対して移植の適応であるか否かを判定することは、この小

委員会ではできないので、それを審査するレシピエント選定委員会を小委員会の下部組織として作ることになった。レシピエント選定委員会には移植に従事する外科の医師は入らず、内科、小児科など肝臓を専門とする3名の委員より構成され、実際に患者を診察し、インフォームド・コンセントの確認等を行う役割を有する。医の倫理委員会では肝移植問題検討小委員会、レシピエント選定委員会の答申を基に、小澤教授の出席を求めて審議した。その結果、①肝移植がその患者にとって唯一の救命手段であること、②臓器提供者に対する不利益と患者が受ける利益を総合して判断した場合、利益の方が明らかに高いこと、③実施者の技術が移植手術を行うのに十分高いこと、の3つの条件があげられ、外科学第2講座の申請はこの条件をすべて満たし、また申請のあった3症例はすべて両親が生体肝移植を行うことを懇願しており、申し出は臓器提供者の自発性に基づくものと判断した。そこで平成2(1990)年5月15日今回申請のあった親から子供に対する小児肝移植の3例に限って指針書を交付した。外科学第2講座ではこの指針を受けて6月15日最初の生体肝移植手術を実施した。わが国で2例目、倫理委員会の承認を得て実施した手術としては最初の例であり新聞に大々的に報道された。以来、医の倫理委員会では外科学第2講座より生体肝移植の申請が出されるたびに1例ごとに審議している。外科学第2講座では平成5(1993)年3月小澤教授が停年退官し、山岡義生教授に引き継がれたが、同年12月末までに通算して83例の生体肝移植手術を実施した。その内12例は手術後に死亡しているが、大多数は社会復帰している。

脳死に関する問題は死の尊厳専門小委員会とその後作られた脳死判定基準調査検討小委員会、さらに医学部教授会の論議を経て医の倫理委員会で審議され、平成4(1992)年2月3日、脳死者からの肝移植について



写真7-6 医の倫理委員会

「脳死臨調の答申と司法当局の見解を参考にしながら対処されることが望ましい」という意見を付して指針書を交付した。しかし、平成5(1993)年12月末日現在、未だ脳死者からの肝移植は行われていない。

第10項 医学部国際交流委員会

京都大学では開学当初から、もっぱら個人レベルで活発な国際交流が行われてきたが、全学的な規模で組織的な国際交流を促進するために、昭和52(1977)年5月に京都大学国際交流委員会が設置され、これを受けて医学部でも昭和62(1987)年4月に医学部国際交流委員会を設置した。初代委員長は衛生学の糸川嘉則教授、2代目は泌尿器科学の吉田修教授、3代目は精神医学の木村敏教授である。

昭和61(1986)年に開始されたビルマ消化器感染症研究プロジェクトにおいては、京都大学、日本大学、東海大学、香川医科大学、東京大学ほかを日本側の協力機関とし、病理学の濱島義博教授を委員長とする委員会が、ビルマ(現：ミャンマー)国内に多発している細菌性、ウイルス性疾患等に対する研究レベルを向上させる目的でラングーン(現：ヤンゴン)市の保健医学研究局と協力して調査研究を実施し、多大の成果を収めた。しかし、その後同国の政情が不安定となり、不測の事態も予想されるに至ったため、このプロジェクトは昭和63(1988)年をもって中断している。

昭和62(1987)年3月、医学部と結核胸部疾患研究所は中華人民共和国の中国医科大学との間に、教育および研究の協力と交流を推進するための覚書を締結し、これに基づく学者、研究者の交換が活発に行われている。

平成2(1990)年8月、医学部はアメリカ合衆国カンザス州のアーカンソー大学医学部との間に研究者の交流を行うことになった。

平成4(1992)年1月、医学部はドイツ連邦共和国マインツ市のヨハネス・グーテンベルク大学医学部との間に学術交流に関する協定を締結した。

その他、現在若干の外国の大学医学部から学部間交流の申し込みがあり、

医学部国際交流委員会において検討中である。

第11項 京大白菊会

京大白菊会は、死後自らの身体を解剖学の教育と研究のために提供し、医学教育と医学・医療の進歩向上に協力しようとする目的で、京都大学医学部へ献体しようという篤志を持った人々によって構成される任意篤志団体である。本会は昭和36(1961)年12月、島田市二初代理事長をはじめとする22名の会員により、全国で2番目の献体篤志団体として発足した。

医学教育の中で解剖学教育は大きな比重を占めるが、系統解剖実習、脳解剖実習、組織細胞学実習は、遺体を用いて行うことが不可欠であるので、京都大学医学部における解剖学教育に京大白菊会が大きく貢献してきた。白菊会発足後も、昭和40年代までは献体を容易には受容しない風潮も世間に根強かったため、長年にわたって解剖実習用遺体不足の状態が続き、その不足分は交付死体によってまかなわれていた。その後、全国的な「献体運動」が続けられて、献体に対する社会的な理解が徐々に進み、また、解剖学教育のための篤志献体を推進する目的で行われた献体法制化(昭和58年「医学及び歯学の教育のための献体に関する法律」)もあって、近年は登録会員数が次第に増加している。平成6(1994)年3月末現在において、京大白菊会は、登録会員数延べ3,226名、うち成願(献体実施)会員764名を数えている。現在、京大医学部で行われる解剖実習に用いられる遺体は、100%白菊会会員の篤志献体によるものである。

京大白菊会は、事務局を京都大学医学部附属総合解剖センター内に置き、例年10月20日黒谷本山で行われる京都大学医学部解剖体祭当日に会員による総会を開くほか、機関誌『京大白菊』と会員名簿を定期的に刊行している。

第12項 附属医学専門部の沿革(昭和14～27<1939～52>年)

1. 総記

昭和11(1936)年広田弘毅内閣が成立するや、その直前2・26事件が起きるなど世情は軍国主義化し、軍事体制の一環として全国の官公立医大に臨時的な軍医養成機関設置の意見が高まり、ついに昭和14(1939)年羽田亨総長の時代に医学専門部が発足することとなった。

2. 施設と講座の発展

事務局は医学部事務室の一隅に置かれ、万木良和事務長の下に第1回の入試が行われ、松本信一教授が主事に任命され、4年半の学制により、初めは一般教養としてドイツ語、生物、社会、医事法制が採択され、その後基礎医学は医学部陣が担当し、主事は小川睦之輔教授が2年、次いで舟岡省五教授が1年半、教務主任は正路倫之助教授であった。

第2次世界大戦が勃発するや、学制も4年、3年半と短縮(4回生まで)され、一般教養科目もなく、入学後直ちに生理、解剖となって卒業生は直ちに軍務に服する者がほとんどであった。入学生も当初は60名程度であったが、昭和19、20(1944、1945)年には戦況が悪化して軍医不足のため180名となった。昭和20(1945)年に4回生まで誕生したが、昭和21、22(1946、1947)年に卒業生の出なかったのは叙上のごとく卒業期間短縮によるものである。終戦前後から昭和23(1948)年末までは木村廉教授が部長となった。戦後は入学生数が増加して5年制となり卒業生も急増した。これにはその他の原因として昭和22(1947)年よりB級医専(高知、小倉、長崎)、A級医専(九州大学)、その他三重、大阪大学、台北大学等の医専よりの転入学生のためで、特に多かったのは高知、小倉、長崎系であった。一般教養科目も昭和22(1947)年度から数学、物理、化学、倫理学が追加され、その講師陣を見ると、倫理(文学部

島芳夫教授)、社会(文学部柴田清、盛秀雄助教授)、医事法制(法学部須貝修一教授)、生物化学(理学部田中正三、八木三郎教授)、物理・化学(神戸大学副島吉雄教授、分校丹羽進、桑垣煥助教授)、生物学(理学部小野喜三郎講師)、外国語(文学部高安國世、川田周雄助教授、若林光夫教授、同志社大学大崎義夫・辻本金治教授)とそうそうたる陣容であった。一般教養の重視されたのは服部峻治郎教務主任によるところの多い反面、成績不良のため教務の苦労が大であった。昭和23(1948)年末より平澤興教授が部長となるや、戦後教育に活を入れ、学生の奮起を促した。ちょうどその年京都大学各部対抗野球戦に医専チームが平澤応援団長の下みごと優勝したのはその良き表れであった。昭和24(1949)年より荻生規矩夫教授が部長となり、昭和27(1952)年廃校の幕引きまで担当した。医専の教育場所は医学部講堂等すべて兼用され、臨床教育も同様各科でのポリクリは医学部学生と交互に重複をさけ行われたが、ただ卒業研修は大学病院とは別個に京都市内の第一、第二日赤、済生会病院の厚意により厳格に行われた。

3. 教授陣容

一般教養については既に述べたが、医学関係では各科講師は医学部との兼任が多く、専任教授は表7-9のとおりである。戦後の昭和24(1949)年より医専卒業生から助教授(久岡章展、平田良雄、眞下英夫、藤垣亀雄、清水幸太郎、室本仁)、助手6名が採用された。教授陣中特筆すべきは戦前の解剖教育における西村秀雄教授(在任昭和15年5月~21年11月)、臨床面では整形外科の横山哲雄教授(在任昭和16年12月~27年3月)、外科の房岡隆三教授(在任昭和18年8月~25年11月)、内科の清水三郎教授(在任昭和17年7月~27年3月)らは長期にわたって熱心に教育指導を行った。しかし何ととっても第1内科講師松浦篤実教授があげられる。松浦は昭和17(1942)年6月から昭和27(1952)年3月まで主事として勤務し、人格高邁、学生から等しく師として仰がれた。臨床では1人1人懇切に指導し、卒後の進路につきよく面倒をみ、医学はいかにあるべきか、医学の社会参加のこと、人生の歩み方等まで専念の裡に有終の

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

美を全うした。この指導者の下に、医学部とはまた変わった、旧制高校のごとき和気あいあいの雰囲気を残した。なお坂本源太郎事務長補佐は昭和16(1941)年より昭和27(1952)年3月までの長期間勤務し、その間松浦主事の下教務はもちろん学生の生活面まで何かと面倒をみた。

表7-9 附属医学専門部職員一覧

氏 名	就 任	退官・転任
主 事		
松 本 信 一	昭和14年5月15日	昭和14年11月30日
小 川 睦之輔	昭和15年11月30日	昭和17年11月28日
舟 岡 省 五	昭和17年11月28日	昭和19年3月31日
部 長		
舟 岡 省 五	昭和19年3月31日	昭和19年12月27日
木 村 廉	昭和19年12月27日	昭和23年12月27日
平 澤 興	昭和23年12月27日	昭和24年7月31日
荻 生 規矩夫	昭和24年7月31日	昭和27年3月31日
教 授		
柴 田 清	昭和20年3月23日	昭和21年2月15日
西 村 秀 雄	昭和15年5月6日	昭和21年11月20日
六 鹿 鶴 雄	昭和20年3月23日	昭和22年5月23日
盛 秀 雄	昭和21年2月27日	昭和23年9月30日
吉 田 英 一	昭和23年5月28日	昭和23年10月18日
平 田 美 穂	昭和20年10月22日	昭和24年5月10日
宮 本 潔	昭和23年7月17日	昭和24年7月31日
川 田 周 雄	昭和22年7月14日	昭和24年8月31日
丹 生 治 夫	昭和23年8月1日	昭和24年8月31日
島 本 暉 朗	昭和23年7月17日	昭和24年10月31日
大 島 正 雄	昭和22年1月18日	昭和25年1月31日
尾 崎 良 嗣	昭和23年7月13日	昭和25年3月31日
林 良 二	昭和23年11月11日	昭和25年3月31日
今 井 次 雄	昭和23年2月12日	昭和25年6月10日
加 藤 篤 二	昭和22年12月27日	昭和25年11月1日
房 岡 隆 三	昭和18年8月6日	昭和25年11月15日
満 田 久 敏	昭和22年6月19日	昭和25年11月15日
下 村 席 男	昭和25年1月31日	昭和25年11月15日

西 村 弘	昭和23年 1 月22日	昭和26年 3 月31日
尾 形 敏 彦	昭和25年 3 月31日	昭和26年 3 月31日
松 浦 篤 実	昭和17年 6 月 4 日	昭和27年 3 月31日
清 水 三 郎	昭和17年 7 月30日	昭和27年 3 月31日
横 山 哲 雄	昭和16年12月30日	昭和27年 3 月31日
塚 原 勇	昭和25年 2 月28日	昭和27年 3 月31日
本 庄 一 夫	昭和25年 6 月15日	昭和27年 3 月31日
柴 田 清 人	昭和25年12月15日	昭和27年 3 月31日
吉 田 和 夫	昭和25年12月15日	昭和27年 3 月31日
森 田 信	昭和26年10月 1 日	昭和27年 3 月31日

4. 卒 業 生

その大半は開業医で、近畿地方中心の医療活動に大いなる功績を残しており、他に勤務医としては厚生省局長、国立療養所長、官公立病院、私立大学病院長、医師会役員等、学舎では東京大学、京都大学、名古屋市立大学、広島大学、関西医科大学、同志社大学、独協医科大学、大阪医科大学、山口大学、コペンハーゲン大学等の学長、教授、助教授等、変わったところでは代議士まで登場した。卒業生の内訳は第1回生(昭和17年)が62名、第2回生(昭和18年)55名、第3回生(昭和19年)69名、第4回生(昭和20年)75名、第5回生(昭和23年)91名、第6回生(昭和24年)159名、第7回生(昭和25年)167名、第8回生(昭和26年)63名、第9回生(昭和27年)59名で、合計800名に上る。

5. 廃 校

昭和27(1952)年に第9回生を最後に幕を閉じ、廃校となった。回顧すれば大戦の末期から、戦後の荒廃した焦土の中、苦難の暮らしを経験した学生の飢えの青春時代は教職にあった者も等しく懐かしい限りである。今医学部内には当時を偲ぶものは何1つない。加えて教職員の大半は既に過去の人となり、卒業生もまた六十路を超えた人が大半で当時を語り合う人も少なくなった。その昔の同窓会たる公道会は廃校後医学部芝蘭会に移行し、会員の輝かしい足跡が会誌の中に歴史として残されている。

第2節 講 座 等

第1項 生 理 系

1. 生体情報科学講座生体情報科学(旧生体情報科学講座<旧附属免疫研究施設アレルギー部門>)

医学部附属免疫研究施設は、昭和48(1973)年4月に附属代謝研究施設として設置され、早石修が医化学教室と本施設の教授を併任した。その後、医学における免疫学の重要性とその発展性にかんがみ、昭和52(1977)年4月に附属代謝研究施設を免疫研究施設と改称し、免疫生物学部門とアレルギー部門の2部門が設置された。免疫生物学部門は、昭和49(1974)年から昭和55(1980)年まで、アレルギー発症の鍵となるIgEの発見者であり、免疫生物学の世界的な権威である石坂公成が教授として担当し、昭和57(1982)年から昭和58(1983)年までは、イムノグロブリンのクラス・スイッチ機構の発見者である本庶佑が、大阪大学医学部遺伝学教授とを併任した。その後長い間教授が不在であったが、平成4(1992)年から湊長博が本部門を担当している。一方、アレルギー部門は、昭和56(1981)年より中西重忠が担当している。平成5(1993)年には、医学部の大学院重点化に伴い、免疫生物学部門は、病理系専攻の感染・免疫学講座に、アレルギー部門は生理系専攻の生体情報科学講座に統合された。それぞれの研究室は、従来どおり昭和54(1979)年に竣工された煉瓦造りの医学部本館2号棟の4階と5階にある。

免疫学は前世紀末から今世紀前半にかけて、主として感染症の予防を目的として発展してきた学問である。しかし近年の免疫学は、高等生物がいかに「自己」の統一性を維持しているかを明らかにする生命現象の基本的な機構

を研究の対象とする学問に発展している。すなわち、免疫現象の基本にある免疫細胞の増殖・分化の機構、また免疫細胞の細胞間の識別機構は、単に免疫現象にとどまらず、生命現象の基本的な機構であり、また種々の疾病とも密接に関連している機構である。免疫生物学部門は、石坂教授時代のアレルギーの発症機構の研究に始まり、その後は、個々の免疫現象とそれらが有機的に統合されている機構の解明に研究が進められ、単クローン性抗体、細胞融合、細胞のクローン化など新しい方法を導入し、その結果、個々の免疫細胞の機能、免疫細胞の増殖と分化の機構、それに関与する膜受容体の活性化あるいは抑制化の機構などの研究が進められ、それぞれ多くの成果があげられてきた。さらに、これらの生物学的研究の成果の上に、遺伝子工学を始めとする分子生物学的手法を積極的に導入し、発生・分化に伴う抗体遺伝子の構造変換と遺伝子発現調節の機構、免疫細胞の増殖・分化因子とそれらの受容体の同定へと研究が進められた。この結果、世界に先駆けて、サイトカインの受容体としては最初のものである IL-2 受容体のクローン化に成功し、また本受容体を介した T 細胞の分化・増殖の分子機構も次々と明らかにされた。また、免疫細胞の Fc 受容体のクローン化にも成功し、マクロファージの分化因子の解析に関しても多くの成果があげられた。

一方、アレルギー部門は、免疫学の研究にとどまらず、分子生物学的手法を駆使したより広範な分子医学的な研究が進められてきた。すなわち、生体の恒常性(ホメオスタシス)の維持機構を明らかにすべく、血圧調節機構、炎症反応機構、神経情報伝達機構の研究が、積極的に進められ、血圧調節にかかわるアンジオテンシン、炎症にかかわるキニン、痛みの伝達を支配するタキキニン等の活性ペプチドの生合成機構が、分子生物学的手法を駆使して次々と明らかにされた。さらに上記細胞間情報伝達物質の分子生物学的研究により、それらの受容体の解明に研究が進められ、受容体をクローン化するためのまったく新しい方法論を確立し、その結果、当研究部門によって、初めてペプチド受容体の実体がクローン化によって明らかにされた。またその後、現在の神経科学の中心的な研究課題である、記憶・学習さらに神経細胞

死を支配するグルタミン酸受容体の解明に研究が進められ、NMDA 型およびメタボトロピック型のグルタミン酸受容体の実体が明らかにされ、国際的にも大きな反響を呼んだ。またこれらの分子生物学的研究の成果の上に、神経情報伝達の分子機構、神経細胞の機能発現、さらには高次脳機構の研究が行われており、国内外を通して本分野をリードする研究室の1つとなっている。

両部門とも、多くの若手研究者が研究に参加し、大学院生を主体とした常時30名を超える若手研究者が研究に従事し、スペースの狭さが大きな問題となっているのが現状である。また優れた若手研究者も育成され、両部門で助教授2名、助手3名のスタッフの中から、過去10年間の間に5名の京都大学あるいは他大学の教授を輩出してきた。

2. 生体構造医学講座形態形成機構学(旧解剖学第1講座<旧解剖学第3講座>)

初代教授加門桂太郎は、明治23(1890)年東京帝国大学医科大学を卒業後、田口和美教授について解剖学を修めた。ドイツ留学後、明治39(1906)年8月教授となり解剖学第3講座を担当した。加門は鈴木文太郎、足立文太郎両教授と共に本教室の創設に尽力したほか、学生の教育に多大の努力と傑出した能力を示し、今日所蔵されている学生供覧用肉眼解剖標本の大部分は、加門の手になったものである。加門は神経学、筋肉学、胎生学を講じたが、その研究的興味は胎生学に向けられたようであった。しかし、未だその研究ならずして脳溢血の発作に見舞われ、大正10(1921)年退官、昭和10(1935)年死去した。加門には「鳥類脳の発生について」および「味蕾について」などの論文がある。

第2代教授舟岡省五は、大正3(1914)年京都帝国大学卒、大正12(1923)年7月教授に任ぜられた。彼の形態学的研究に際し念頭を離れぬ観念は、人間疾病の母床としての身体構造であって、したがってその研究は常に実際の効用を重んじた。舟岡の研究はこれを2期に分けて見ることができるが、第1

期に属するものとしては、末梢神経と生体の超顕微鏡的構造に関するものがある。前者は末梢神経注射法の考案によるものであり、後者はX線分析法による生物諸組織の無機成分の研究であった。さらに骨組織石灰化と陳旧性結核性病巣石灰化とは同一機転に基づくとの見解により、結核治療剤「ヤトコニン」を案出した。ひいては「組織治療」の体系を確立し、さらに進んで実験医学知見の総合としての理論医学の構成を志した。第2期の研究は専ら組織液生理学の研究であり、主に家兎末梢リンパ液についてその物理的、化学的、細胞学的、免疫学的、病態生理学的に多彩なる研究を行い、昭和10(1935)年「淋巴学(Lymphantologia)」なる名称を提唱した。また、舟岡は応用解剖学的方面をも重視し、体質問題、レ線解剖学その他の研究を行ったが、昭和21(1946)年病をもって退官、昭和49(1974)年死去した。その著書としては『組織学汎論上巻』『顕微鏡写真術』があり、また、昭和26(1951)年より雑誌“Lymphantologia”を発刊し、リンパに関する世界の研究を紹介した。

第3代教授木原卓三郎は、昭和23(1948)年復職とともに解剖学第3講座を担当したが、昭和30(1955)年停年退官した(解剖学第2講座の項参照)。

第4代教授西村秀雄は、昭和10(1935)年京都帝国大学医学部卒業、細胞成長に関する超構造学的研究、リンパの物理化学および細胞学的研究、超音波の培養組織への作用等多方面の研究に従事したが、漸次「環境と体質」という問題に関心を持ち、まず冷血動物、続いて戦後哺乳類を対象となし、哺乳条件と生後発育との関係に関する研究として、マウス乳母乳哺育による亜鉛欠乏症その他を発表した。昭和30(1955)年教授に進み、マウスを用いて異常発生に関する実験的研究に専念し、妊娠中の種々の外因特に化学物質の胎児の発生に及ぼす影響を検索した。すなわち、種々の抗腫瘍性物質、催癌物質、抗生物質、ホルモン、向精神剤、またニコチン、カフェイン、さらに食塩の大量投与などについて広範な実験を行い、それらが催奇形要因となり得ることを明らかにするとともに、奇形発生の臨界期、動物種間の胎児感受性の差異などを明らかにした。また、動物の系統、母体の年齢、経産回数など

により催奇形効果が異なることを認め、絶食、肥満、糖尿病、甲状腺機能不全等の母体状態の変化、さらに成熟前に母体を同物質でもって前処置することなどによって、異常の発現を改変せしめ得ることを示した。また、老化現象は発生に連続する過程であるとの見地から、例えば双生児法をもってするヒトの老化現象の観察、ヒトおよびマウスの老化に関する個体差の調査などを行った。

一方、多数のヒト初期胚子(胎生3～10週)を蒐集し、胎生初期における異常の検索と遺伝・環境要因との関連についての研究を進めた。初期胚子を用いたこのような系統的研究は、世界でも類を見ず、異常の初期過程についてのユニークな知見が多数見出された。また、ヒト胚子を対象とした細胞遺伝学・細胞化学的研究、種々のアイソザイム(isozyme)の分化に関する研究、薬物の胎盤通過の研究などを行った。西村が蒐集したヒト胚子標本は3万例を超え、その研究は、昭和51(1976)年に設立された医学部附属先天異常標本解析センターに引き継がれている(別項参照)。その著書には“Sequential Atlas of Human Congenital Malformations”(Igaku Shoin)、“Clinical Aspects of the Teratogenicity of Drugs”(Excerpta Medica)、“Atlas of Human Prenatal Histology”(Igaku Shoin)などがある。

西村は、その研究業績によって昭和49(1974)年紫綬褒章、昭和53(1978)年日本学士院賞、昭和54(1979)年医学研究振興賞、昭和58(1983)年勲二等瑞宝章が授与され、昭和62(1987)年12月日本学士院会員に任ぜられている。

第5代教授星野一正は昭和24(1949)年東京医学歯学専門学校卒、カナダのマニトバ大学教授を務めていたが、本学教授に任ぜられ、昭和52(1977)年に着任した。星野は乳腺の発生分化とそれに対するホルモンの影響、顕微測定によるDNA定量法の開発とがん診断への応用、プロラクチンの性差に関する研究などを行ったが、臨床解剖学の教育にも力を注ぎ、解剖学の基礎的知見と臨床医学上の問題点を有機的に結びつけて研究することの重要性を指摘した。また、解剖学教育のための篤志献体の推進に尽力し、昭和58(1983)年の献体法制化の実現に向けて中心的な役割を果たした。

第6代教授塩田浩平は、昭和46(1971)年、京都大学医学部を卒業、西村秀雄門下に入り、ヒト正常および異常発生学、in vivo および in vitro 実験発生学と奇形学、ヒト発生異常の成因に関する遺伝疫学的研究に従事してきた。種々の化学物質や物理的要因の胎児発生に及ぼす影響を検索してきたが、妊娠中の高温が催奇形作用を持つことをヒト胎児を対象とした疫学的研究により明らかにし、さらに動物実験によってこれを確認した。また、ヒト胎児組織のヌードマウスへの移植法、げっ歯類胎児器官(口蓋・四肢原基など)の in vitro 培養法を開発し、母体環境から独立した条件下で胎児の組織発生・器官発生を解析的に研究し得る道を開いた。平成2(1990)年教授に昇任した後は、形態形成とその異常の発現メカニズムの解明を目指し、免疫組織化学、in situ hybridization、トランスジェニックマウス法、その他の細胞生物学的・分子生物学的手法を導入して、ヒトおよび実験哺乳動物における発生現象を分子レベルから個体レベルにわたって解析している。その1つに、正常および異常発生過程におけるプログラム細胞死(アポトーシス)についての、細胞化学的、分子生物学的研究がある。さらに、in vivo と in vitro の実験系を用い、アルキル化剤、レチノイン酸などの化学物質の催奇形メカニズムに関する発生毒性学的研究も推進している。その著書には“Color Atlas of Clinical Embryology” (Saunders)などがある。

当講座は、発足時より解剖学第3講座と称してきたが、平成2(1990)年6月、旧解剖学第1講座が独立専攻脳統御医科学系へ移行し高次脳形態学講座となったのに伴い、解剖学第1講座と改称した。

3. 生体構造医学講座機能微細形態学(旧解剖学第2講座)

初代教授足立文太郎(在任明治37年5月～大正14年7月)は、明治27(1894)年3月東京帝国大学医科大学を卒業し、直ちに同大学田口和美教授の下で解剖学の研究を始めた。明治28(1895)年岡山医学校(現：岡山大学医学部)の講師、明治31(1898)年には同校の教授となり、明治32(1899)年から5年間欧州留学、その間明治33(1900)年京都帝国大学医科大学助教授、明治37(1904)年5

月に帰朝して教授に就任した。足立は人類学的研究を目指し、多くの骨格標本(頭蓋約1,000個、全骨格約500体)を蒐集した。現在本学にある骨格標本の大部分は足立の蒐集によるものである。しかし足立の研究の主体は軟部人類学にあり、日本人解剖学に生涯をかけた。その成果は昭和3(1928)年“Das Arteriensystem der Japaner”全2巻として出版され、これに対して昭和5(1930)年帝国学士院より恩賜賞が、またドイツ政府から白十字勲一等賞が贈られた。また静脈系の研究は“Das Venensystem der Japaner”第1巻が昭和8(1933)年、第2巻が昭和15(1940)年に出版された。その他『日本石器時代頭蓋』『日本人筋破格の統計』などの著書がある。これらの足立の研究は人類学および解剖学に新生面を開き、一時代を画すものであった。さらに足立はリンパ管系の研究を進めたが、昭和20(1945)年研究半ばにして死去した。リンパ管系の研究は木原に引き継がれ、以後これが教室の研究の主流となった。足立の講義は簡単明解で、自ら「予の講義は世界の解剖学者中最も簡単で同時に学生には最も了解し易かるべしと信ず」と語っていたという。

第2代教授木原卓三郎(在任大正15年6月～昭和21年5月)は大正6(1917)年京都帝国大学医科大学を卒業、一旦は外科学を志したが大正11(1922)年3月より足立教授の下で助手となってリンパ管系の研究を始め、大正13(1924)年助教授、翌大正14(1925)年から昭和2(1927)年5月までドイツ(主にライプチヒ)に留学、大正15(1926)年6月教授に就任した。木原は足立のリンパ管系の研究を引き継ぎ、比較解剖学・発生学・実験的手法を用いてリンパ管系と組織間隙の関係を明らかにし、「脈管外通液路」を提唱した。この業績によって昭和32(1957)年朝日文化賞を、昭和33(1958)年5月日本学士院賞を受賞した。また前教授足立の仕事を引き継いで、昭和28(1953)年には“Das Lymphgefäß system der Japaner. I. Der Ductus thoracicus der Japaner”を、さらに昭和38(1963)年に“Das Lymphgefäß system der Japaner. II. Das tiefe Lymphgefäß system der Japaner”を出版した。木原は昭和21(1946)年5月追放を受け退職したが、昭和23(1948)年7月復職して第3講座を担当した。

第3代教授堀井五十雄(在任昭和22年6月～43年3月)は、昭和4(1929)年3月京都帝国大学医学部を卒業し、舟岡省五教授の下でリンパ系の研究を始めた。昭和7(1932)年講師、昭和8(1933)年助教授、そして昭和15(1940)年には満州チャムス医科大学教授となって教室の創設に尽力したが、昭和17(1942)年京都帝国大学医学部助教授として戻った。その後大阪高等医学専門学校・京都帝国大学附属医学専門学校・大阪市立医学専門学校の各教授を併任し、昭和22(1947)年6月京都帝国大学医学部教授に就任した。堀井はリンパ節とリンパ組織を中心に研究を進め、場所によるリンパ節構造の変異、2次リンパ小節の機能、リンパ球の老若の判定、肝臓の間質組織における潜在的リンパ球生成能などについて業績をあげた。また学術行政面では、京都大学医学部長、退官後は大阪医科大学理事長、第5、6期日本学術会議会員、大学設置審議会委員などを務めた。

第4代教授尾曾越文亮(在任昭和44年4月～51年4月)は昭和13(1938)年京都帝国大学医学部を卒業し、木原教授の下でリンパ球の研究を始めた。昭和18(1943)年京都帝国大学臨時附属医学専門学校教授、昭和19(1944)年5月山口県立医学専門学校(現：山口大学医学部)教授、昭和36(1961)年4月岡山大学医学部教授を経て、昭和44(1969)年4月京都大学医学部教授に就任した。尾曾越はこれらの期間を通じてリンパ球およびリンパ・造血組織の分化の研究を推進した。山口県立医学専門学校時代に造血組織の血行内移植を行い、骨髄移植とリンパ球移植実験のパイオニアの1人となった。またリンパ・造血組織の系統発生についても業績をあげた。このほかリンパ球産生の定量的研究を行った。岡山大学および京都大学では主にオートラジオグラフィーを用いて胸腺とリンパ節のリンパ球について場所による寿命の違いを研究した。

第5代教授小川和朗(在任昭和51年4月～平成4年3月)は昭和29(1954)年京都大学医学部を卒業、テキサス大学医学部などに4年間の留学、神戸医科大学助手、京都大学医学部助手を経て昭和38(1963)年助教授、昭和39(1964)年関西医科大学教授、次いで昭和51(1976)年4月京都大学医学部教授に就任した。小川は組織細胞化学と電子顕微鏡の分野、とりわけ電子顕微鏡の酵素組

組織化学の開拓と確立・発展に努めた。硝酸鉛を捕捉金属とする酸フォスファターゼ活性の検出法、アルカリフォスファターゼ活性検出のためのくえん酸鉛法、succinate dehydrogenase などの脱水素酵素活性検出のためのフェロシアン化銅法、Na, K-ATPase, H, K-ATPase, Ca-ATPase 活性検出のためのくえん酸鉛法、monoamine oxidase 活性の検出のためのセリウム塩法、dimethyl sulfoxide を用いる nucleotidylcyclase 活性検出法、アミノ基などの機能原子団の電子顕微鏡レベルでの検出法などの開発に業績をあげた。また未凍結組織切片作成のためのマイクロスライサーや分析カラー蛍光電子顕微鏡の開発に従事した。細胞生物学の命題として、自己食食に際して見られるライソゾームのラッピング機構、エンドサイトーシスに関与するネマトライソゾームの構造と機能の研究を行った。これらの業績に対して日本電子顕微鏡学会瀬藤賞、ポーランド・ボズナニ医学アカデミーマルチンコウスキーメダル、同ボズナニマルチンコウスキー医科大学名誉博士号、国際組織化学連合パイオニア賞、日本組織細胞化学功労賞を受賞した。小川は特に組織細胞化学会の発展に尽力し理事長や国際組織細胞化学会連合会長などを務めた。また第11回国際電子顕微鏡学会議会長を務めた。さらに組織細胞化学会・電子顕微鏡学会・解剖学会の主に日米、日中および日韓の学術交流を中心に指導者として国際交流に貢献した。また主に組織化学関係の国内(“Acta Histochemica et Cytochemica” 等)および外国(“Journal of Histochemistry and Cytochemistry” 等)の学術雑誌の編集主幹または編集委員などを務めた。また第14期学術会議第7部会員などを務めた。

第6代教授井出千束(在任平成6年4月～)は昭和42(1967)年5月東京大学医学部卒業、1年間のインターンの後、東大解剖学教室中井準之助教授の下で大学院生次いで助手として、メラニンの生成、神経培養、知覚終末の形態の研究に従事、昭和51(1976)年ペンシルバニア州立大学マンガ(Munger)教授の下に留学、昭和52(1977)年6月自治医科大学助教授、昭和56(1981)年2月岩手医科大学教授、平成元(1989)年4月神戸大学医学部教授を経て平成6(1994)年4月京都大学医学部教授に就任した。井出ははじめ主に皮膚の知覚

終末の微細構造、発生、再生、組織化学などの研究を行った。その後末梢神経再生において、再生軸索がシュワン細胞基底膜のトンネル内をその内側面に沿って伸びる現象を見出して末梢神経再生の研究に新しい局面を開いた。この現象から出発して、神経再生の電子顕微鏡レベルの形態学、コンタクトガイダンスの基質としての基底膜の意義、神経の同種移植における基底膜の有効性などを明らかにした。また再生軸索がシュワン細胞あるいは基底膜と接着する場合のインテグリンやカドヘリンなど接着因子の関与、また再生芽の形成・伸長のメカニズム解明の一環として成長円錐のプロテインキナーゼCやシナプス小胞関連蛋白の局在などを明らかにして、研究を進めている。さらに中枢神経の再生に対するシュワン細胞の重要性についても明らかにした。

4. 生体制御医学講座細胞機能制御学(旧生理学第2講座)

大正元(1912)年欧州留学より帰国した石川日出鶴丸が、東京大学より新設の生理学第2講座の教授に就任した。停年退官までの約25年の間に、石川の自著は約30、門下の論文は600を超え、その門下から教授として他大学に赴任する人々も多く、発展期にあった当時のわが国生理学界に重きをなしたといえる。その多岐にわたる業績を正確に総括することは困難であるが、多数の業績のある研究としては、ヘッド氏帯、侵害反射および求心性自律神経に関するものであろう。これはやがて後年の鍼灸の生理学的研究への興味となり、鍼灸の向上に努めるようになった。また筋緊張態に関する研究は、門下の中西政周(京城帝国大学教授)の骨格筋トームスへの研究へと発展し、精子の生理学的研究は、一方では門下の越智真逸(京都府立医科大学教授)の生殖、内分泌の研究、他方では山根基信(北海道大学農学部教授)の人工受精とこれによる馬匹改良の研究へと発展して行った。またこれに関連した生長発育に関する研究は門下の笹川久吾(大阪高等医学校、京大教授)の運動生理学的研究へつながり、また、黒田源次(満州医科大学教授)を主とした視野闘争等の生理学的心理学の研究は、同教授らの心理学雑誌発刊とともに、わが国の実験

心理学にとって大きな意義を有している。

しかし石川の研究の主流をなすものは、刺激生理学的研究であって、初期にはその門下に加藤元一(慶應義塾大学)、浦本政三郎(東京慈恵会医科大学)、久保成徳(東京医科大学)らの諸教授があり、後に門下の加藤元一教授との間に、当時のジャーナリズムに取り上げられて、有名になった興奮伝導学説に関する論争が始まり、退官までこの分野に研究が集中された感がある。石川の否正型の不等興奮系の提唱は、当時の興奮伝導学説にとって大きな問題となった。この間「京都学派」の中心として北村直身(満州医科大学)、笹川久吾(京大)、大谷卓造(京大)、幸塚嘉一(関西医科大学)の諸教授が門下にあって研究に当たっていた。一方、不減衰学説を提唱した「東京学派」の加藤グループにおいては、特に、富田恒男(慶大)らによる視覚系の神経生理学に関する業績および田崎一二(アメリカ NIH<国立衛生研究所>)らによる有髄神経線維の跳躍伝導現象の発見へと研究が大きく進展した。これらの論争自体はともかくとして、わが国の神経生理学の高い水準は、この時期の活発な研究活動に負うところが多い。

また大正5～13(1916～24)年の間に門下の黒田源次、藤岡巖、坂田徳男(大阪市立大学教授)の生理学史、生物哲学に関する労作があるが、これらはこの方面の仕事としては最も早いものの1つである。さらに石川は生理学教育の普及に関しても寄与するところ大であった。すなわち彼の中学教科書は当時最も広く用いられたものであり、大正13(1924)年には国民生理学会を創設し、『生理学研究』を発刊して、生理学教育の普及に努めたことは歴史的に見て大きな意義を有するといえる。また、石川の門下あるいは当時の生理学教室員として、吉村壽人(京都府立医科大学)、斎藤幸一郎(金沢大学)、井上章(京大)、丹生治夫(山口大学)、川端五郎(山口大)、日笠頼則(京大)らがいる。

石川の後任、教授笹川久吾(在任昭和15～32年)は石川門下にあって主として刺激生理学的研究を行ってきたが、教授就任当時の時局の影響もあって、超音波の生理学的研究、疲労、不眠、ドーピング剤その他の運動生理学的研

究等が戦時中に、生理学第1講座の正路倫之助のグループと協力して行われた。しかし、特に注目すべきものはわが国の電子顕微鏡の医学的応用に関する研究の最初の開拓者として、東昇(京大ウイルス研究所)とともに、その基礎的研究をこの時期に進めたことである。戦後退官までは電子顕微鏡的研究から出発して、笹川の「生活基本小体」仮説に関する研究が行われた。この仮説の当否は別として、近年隆盛となった分子生理学的研究の先駆的業績として、その意義は評価されるべきものがあるだろう。笹川の門下あるいは在任時の教室員には高木公三郎(京大教養部)、勝田譲(三重大)、村上長雄(三重大)、田村喜弘(京大教養部)、細見泰三(京大)、万井正人(京大教養部)、古河太郎(東京医科歯科大学)、田代裕(関西医大)、小倉光夫(ベネズエラ国立大学)、今井安男(明治鍼灸大学)らがいる。

昭和34(1959)年に生理学第2講座を担当した教授井上章はその広い研究範囲にわたって先駆的業績があり、門下生も多い。また、単にアカデミズムにとどまることなく、広く社会的活動にも身を委ねた。初期の研究としては、低酸素および高二酸化炭素環境におけるヒトの呼吸、循環系および神経系の機能変化および耐力に関するものがあり、これは本邦におけるこの領域の研究としては最も早いものの1つである。その後、労働生理学および運動生理学の研究にも情熱を注いだ。後には、電子顕微鏡による生体微細構造の研究を行うとともに、生体膜透過理論のおよび実験的解析を行っている。また神戸大学在職中の仕事の継続として神経化学的研究、特に活性ペプチドの研究も行われた。P物質の細胞内分布を調べた先駆的研究もある。同時に量子化学的方法を用いて、薬物作用あるいは酵素反応と電子状態に関する理論的解析を行ったが、これは分子薬理学の新しい領域での研究としては、最も早いものの1つである。井上の指導を受けた研究者および共同研究者には、品川嘉也(日本医科大学)、片岡喜由(愛媛大学)、今泉正臣(国立療養所星塚敬愛園)、梶村純生(島根医科大学)、堀清記(兵庫医科大学)、入交昭彦(高知医科大学)、川口三郎(京大)、品川泰子(京大)、上田基二(岐阜大学)、島津威雄(三重大)、一木正則(三重大)、反町勝(鹿児島大学)、神野耕太郎(東京医科歯科大)、

岡田泰伸(岡崎国立共同研究機構生理学研究所)、飯塚平吉郎(京大)、上坂伸宏(日本医科大学)らがいる。

昭和55(1980)年井上の後任にはノースカロライナ大学教授(アメリカ)の久野宗が就任した。久野の研究の主流をなすものは脊髄の電気生理学的研究であるが、特に、単一求心性線維の活動により発生するシナプス電位の性質に関する研究は著名である。さらに、単にこれらの領域にとどまらず、神経筋シナプスの伝達物質遊離機序の解析から神経系の再生と変性機構の研究に至る広い範囲にわたって先駆的業績を残した。さらに、近年は、医化学教室の沼正作教授のグループと協力してアセチルコリン受容体の構造と機能に関する分子生物学的研究に取り組んだ。久野の主な共同研究者および門下には、高橋智幸(東京大学)、八尾寛(京大)、井本敬二(京大)、土屋和興(京大)、原田嘉夫(日本医大)、老木成稔(岡崎生理研)、小島比呂志(理化学研究所)、狭間章博(岡崎生理研)、辻本哲宏(京大)、真鍋俊也(東大)、荒木勇雄(京大)、榎山明子(京大)らがいる。

平成5(1993)年4月、久野の後任に、九州大学医学部生理学教室より野間昭典教授が就任した。野間は、循環生理学の領域において本邦を代表する生理学者である入沢宏国立共同研究機構生理学研究所名誉教授に学び、主に、パッチクランプ法を用いて心臓細胞の電気生理学的研究を中心に先進的業績をあげてきた。なかでも、ATP(アデノシン三リン酸)感受性カリウムチャネルの発見は画期的なものとされており、この新しいチャネルは単に心筋細胞にとどまらず、膵臓をはじめとする内分泌器官におけるホルモンの分泌機序、さらに、中枢神経系における情報処理機構に至るまで、その機能的な重要性が明らかにされつつあり、現在も、これに関連したイオンチャネルの詳細な研究が続けられている。

5. 生体制御医学講座循環生理学(旧薬理学第1講座)

近代薬理学の始祖と仰がれているシュミードベルク(Schmiedberg)の下で研鑽を終えた森島庫太が、京都大学医学部新設に伴い、明治33(1900)年薬理

学講座担当教授に任用されたのが、薬理学教室史の第1頁である。爾来、森島は先進国ドイツにおける薬理学的研究方法を導入し、和漢薬の研究と経験に富む伝統的風土に加えて薬理学的知識の普及と啓蒙に努力するとともに、次代の薬理学を担う優秀な青年研究者を育成した。

森島の天与の寛闊な人格と冷透な叡知とは、わが国の薬理学会にいわゆる京都学派を構成する上で著しい貢献をなした。①薬理学的研究方法を導入し、生体における薬物作用の諸相を分析する道を拓いた。これによって、薬理学は動的な魅力と臨床応用への有機的関連性とを克ち得るに至った。② Sinomenine および Lycorine 等のアルカロイド(Alkaloid)を植物より単離し、その化学ならびに薬理作用を明らかにすることにより、当時の研究動向でも国際的第一線に伍した。③著書『薬物学』(1912年)を執筆し、広く医学生に教育に資した。本書は後に、教授荻生規矩夫によって改訂されるまで(1954年)30版を重ねたものである。④教授尾崎良純と協力して『日本薬物学雑誌 Folia Pharmacologica Japonica』を創刊し、教室内外の研究業績を紹介し、研究意欲を高め、また研究水準の向上に利した。こうして、森島門下より多数の有能な薬理学者が輩出して、大正中期より増設された薬理学研究施設の指導者となった。

昭和3(1928)年森島庫太の停年退職に伴い、昭和7(1932)年教授荻生規矩夫が薬理学第1講座を担当した。荻生の研究は就任初期には、主として、①有機砒素化合物の合成とその薬理作用および、②胸管淋巴の生理および薬理に向けられた。この間に、戦後みごとに開花した鎮痛薬研究の萌芽も見られる。昭和9(1934)年6月には3階建ての現薬理学教室が竣工し、この中で研究が続けられた。次いで、第2次世界大戦の戦中および戦後の苦難期を経過したが、この間研究活動は停止することなく続けられた。また昭和15(1940)年11月には『日本薬物学雑誌』を日本薬理学会の公式機関雑誌とすることが決定され、昭和16(1941)年より実施された。以降この雑誌は京大薬理学教室に編集室を置き、その努力によって維持され、日本薬理学会の発展に貢献することとなった。また戦後、平和回復および研究条件の改善とともに、多数

の門下生を加えて展開した業績には見るべきものがあった。①特に、モルヒネ (Morphine) 様鎮痛薬の鎮痛作用様式の研究に、電気生理学的方法を応用し、痛覚刺激を加えて神経衝撃求心路の中継核における誘発電位の変化を求めた業績は広く内外の注目を呼んだ。これらの業績の累積は、その後教室で発展した中枢神経薬理の基礎が確立し、わが国におけるこの方面の研究の中心となった。②他方、非麻薬性鎮痛薬の化学構造と薬理作用および毒性との関係を求める忍耐強い研究から、臨床的にかなり有効な消炎性鎮痛薬を提供した。③なお、荻生在任の後半期には研究は多方面にわたり、自律神経作用薬および微少電極を用いる心筋線維電位記録等が次代の研究の拠り所となった。

昭和33(1958)年荻生の停年退職に伴い薬理学第1講座は教授島本暉朗によって継承された。研究領域は時代の要請に応じて著しく拡大した。従来の古典的および電気生理学的方法に加えて、薬の作用を形態学的ならびに生化学的に確認するようになった。世界的に見ても生理学的な流れを汲む古典的実験薬理学に加えて生化学的方法を中心に幅広い方法論を取り入れたアメリカ的な薬理学が主流となってきた。日本の薬理学会もこの30年の間に飛躍的に発展している。例えば昭和39(1964)年の日本薬理学会総会の演題数が口演139題であったものが、平成6(1994)年では口演422題、ポスター682題となった。この中で京都大学薬理学教室が薬理学の中心課題に取り組み主役を果たしたことは論を待たない。特に島本の時代は成長期であり、それまで邦文報告が多くを占めていたが一気に英文報告が主流となり、世界の一流誌への投稿が増加した。島本の研究は初期には神経節、神経筋接合部に作用する薬物の薬理学的研究が中心であったが、さらに荻生の研究を継承し中枢神経系の研究を発展させた。特に静穏薬、あるいは中枢興奮薬の中枢でのカテコールアミン涵渴の問題に関する研究が多く見られる。また植物アルカロイド Phellodendrin のような天然化合物や、Mesoion 系などの合成化合物の一般薬理学など基本的な薬理学研究も行われた。これらの薬理学第1講座の研究は昭和40年代にかけて、大きく循環系の研究と中枢神経系の研究の2つの流

れとして進展した。前者では戸田を中心とする交感神経系の心臓への影響が中心であり、後者では γ -butyrolactone、あるいは imipramine などの抗精神病薬の研究である。またサリドマイドの催畸性、四塩化炭素の肝毒性などの毒性研究も行われた。

昭和43(1968)年島本退官に伴

い、昭和44(1969)年4月に藤原元始が教授に就任した。藤原は在任中に日本薬理学会の中心としてその発展に尽くしたのみならず、日本学術会議会員として活躍、また多くの国内学会、国際シンポジウムを主宰、国際薬理学会の副会長としても薬理学発展のために尽くした。薬理学教室は国際化の時代に入る。その研究の多くも国際的レベルとして評価された。その研究の範囲も広く、①心筋における交感神経系の役割、心筋作動性ペプチド、②脳、末梢血管における活性物質、特にトロンボキサン A₂ の役割の研究のほか、中枢機能と薬物、胃血流と胃酸分泌調節、神経節、副腎、迷走神経とその伝達物質の研究、血小板、白血球とプロスタノイド、虹彩、胆道とその他の平滑筋の薬理など多岐にわたっている。この時代に日本薬理学会は国際薬理学連合の一員として重要な地位を占めることとなり、薬理学教室がそこでも指導的な役割を果たすこととなった。

平成2(1990)年藤原停年退官に伴い、眞崎知生が平成3(1991)年より薬理学第1講座を担当することとなった。これに伴い従来の血管の薬理学がさらに発展することとなった。手法も分子レベルから臨床レベルの研究まで多様となり、この方面での世界の薬理学に新しい方向を示し、リードをすることとなった。

薬理学教室の建物も竣工後60年を経て老朽化し、その上研究方法の進展に

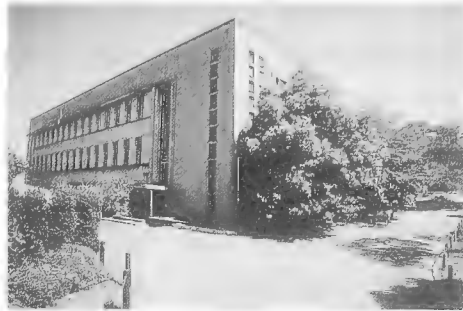


写真7-7 薬理学教室。この建物は平成6(1994)年限りで、平成7(1995)年以降は4号棟に移転予定。

に伴い諸設備の設置、あるいは研究の遂行に支障を来すようになった。現在新研究棟の建築が進行中である。また京都大学の大学院重点化に伴い薬理学教室もその研究の内容の発展的な改変が期待される。1つの節目の時期に来ているといえる。

第2項 病 理 系

1. 腫瘍生物学講座腫瘍生物学(旧病理学第2講座)

病理学第2講座の事実上の発足は初代教授速水猛の就任した明治40(1907)年6月からである。速水猛(在任明治40年6月～大正12年6月)、清野謙次(在任大正10年3月～昭和13年7月)、森茂樹(在任昭和15年1月～31年2月)、岡本耕造(在任昭和31年8月～47年3月)、濱島義博(在任昭和49年10月～62年3月)、杉山武敏(在任平成元年～)が歴代の教授である。

初代速水猛教授は肝臓病理に関する研究を専攻し、大正3(1914)年第4回日本病理学会で「肝硬変——実験的方面」の宿題報告をし、また当時既に組織培養に関する研究を行い、この方面のわが国の先駆者であり、世界的開拓者の1人でもあった。速水の刊行した教科書『病理学総論』上下2巻は、当時としてはわが国独自のものとして高く評価された。大正11(1922)年に第12回日本病理学会会長を務めたが、翌大正12(1923)年不幸にも病を得て他界した。

第2代教授清野謙次は、藤浪鑑、速水両教授に師事し、ドイツ留学中には、アッシュョフ(Aschoff)教授指導の下に生体染色に関する研究を重ね、いわゆる Aschoff-清野の網状織内皮細胞系の確立と、組織球の発見ならびに組織球学説の根幹を樹立し、“Vitale Karminspeicherung, 1914, Jena”をGustav Fischer 社より刊行した。さらに大正10(1921)年『生体染色の現状およびその検査術式』を上梓し、大正11(1922)年に帝国学士院賞を受賞した。また生体染色の研究はその後、発展して昭和8(1933)年には杉山繁輝、波多野輔久、天野重安らと共に『生体染色綜説総論』を、さらに昭和13(1938)年

には従来の研究成果を集大成して“Die Lehre von der Vitalfarbung”を著した。また清野のいま1つの研究業績は、人類考古学であり、大正13(1924)年には『日本原人の研究』、昭和3(1928)年には『日本石器時代研究』と『人類起源論』を在職中に刊行した。

第3代教授森茂樹の主な研究業績は、内分泌学、腫瘍学、体質学の3部門に分けることができる。昭和23(1948)年第21回日本内分泌学会会長を務め今日に至るまで、同学会の発展に大いに尽力した。昭和15(1940)年および昭和30(1955)年に『森内分泌学』を刊行、また鈴江懐と共著で昭和10(1935)年『実験腫瘍学』を著し、同年日本病理学会宿題報告として「腫瘍と内分泌」を発表した。この時、「内分泌自律神経環境説」を提唱した。昭和27(1952)年第11回日本癌学会会長として同学会を主宰し、ことにこれを機会に対癌運動の重要性を力説してこれを実現させた。さらに、昭和30(1955)年第14回日本癌学会会長を再度務めた。体質に関する研究は、昭和7(1932)年、『内分泌および実験的治療研究会』を発刊したことに始まり、『体質学雑誌』を刊行した。また昭和15(1940)年京都帝国大学に財団法人体質研究会が結成され、今日その隆昌を誇っている。わが国において体質学の系統的、組織的な研究が勃興したのは、一にかかって森の功績であろう。昭和31(1956)年森は停年退官後、山口県立医科大学学長に就任し、日本学術会議会員に推された。そして、同大学の国立移管に伴い学長を辞任したが、その功績により昭和41(1966)年勲二等旭日重光章の叙勲を受けた。

森の後を継いだ第4代教授岡本耕造の研究は、組織化学に関する研究、糖尿病に関する研究、高血圧症に関する研究の3部に大別することができる。岡本は多数の有機分析試薬を用いて組織化学の応用を試み、体内物質24種の組織化学的証明法を作り、その体内代謝の形態学的研究を行っている。また著書としては、『顕微鏡的組織化学』（共著者、上田政雄、前田隆英教授、1955年）と、『内分泌腺の組織化学』（共著者、上田、前田教授、1958年）がある。岡本はその案出した組織内亜鉛の組織化学的証明法によって、ラ氏島細胞に多量の亜鉛の存在することを見出し(昭和17年)、この事実とAlloxan糖尿病の

発見とをつないで、独自の構想のもとに研究して、糖尿病発症物質20種を発見した。また実験的糖尿病持続動物の子孫動物に糖尿病素因が存在し、ついには糖尿病を自然発症する事実を発見した。この糖尿病の実験病理学的研究に対しては、昭和26(1951)年度朝日科学奨励金および昭和37(1962)年度日本医師会医学研究奨励賞が授与された。以後、実験高血圧症、甲状腺機能異常症についても同様の研究を進めその研究過程で全例に SHR(重症の高血圧を自然発症するラット系)のコロニー、さらに SHRSP(脳出血易発系)を作製することに成功し、この動物を用いて高血圧症の成因、予防治療等の、方面に研究を進めた。この研究の成果は“Spontaneous hypertension”(医学書院、1972)の著書にまとめられている。SHR は、ヒト高血圧症のモデルとして全世界で使われ高血圧遺伝子の解明に貢献し、数々の国際学会賞を受けた。なお、国際病理アカデミー第6回国際会議が初めてアジアで、しかも京都で昭和41(1966)年10月13日から1週間にわたり開催され、岡本はその会長として(事務総長は翠川修教授)、これを主宰した。行政面でも学部長、退官後は近畿大学医学部長の重職を長く続け、勲一等瑞宝章を受けた。

岡本の後を継いだ第5代教授濱島義博の主な研究業績は、免疫組織学に関する研究、免疫病理学に関する研究、川崎病に関する研究、国際医療貢献の業績の4部に大別することができる。免疫組織学に関する研究は、蛍光抗体法、酵素抗体法のが国におけるパイオニアとした近代免疫学研究の基礎に飛躍的発展をもたらした。著書『蛍光抗体法』(1963年)、『免疫組織学』(共著者、京極方久教授、1965年)、『蛍光抗体法・酵素抗体法』(共著者、安田健次郎教授、1971年)がある。免疫病理学に関する研究は、この自ら開拓した蛍光抗体法をはじめとする免疫組織学法を駆使して、抗体産生能の確立、免疫リンパ球の分類をはじめ、免疫病理学の基礎確立に貢献。次いで数々の難病を含む自己免疫疾患、SLE(全身性エリトマトーアス)の遺伝子の研究や、免疫複合体による糸球体腎炎発生機序の解明、骨髄移植による自己免疫疾患治療への動物実験的試みなど近代免疫病理学の基礎を築いた。その著書として“Immuno histopathology”(1976)、“Recent advances in immunopath-

ology” (1987)がある。川崎病の研究では、その病理像本態である全身系統的壊死性動脈炎の病理像を明確にし、心冠状動脈を中心とした動脈瘤発生の病理を明確にした。著書に『川崎病』(共著者、川崎富作、重松逸造、柳川昇、加藤裕久、1988年)がある。なお、ビルマ(現在：ミャンマー)への日本政府による国際医療協力として医学センターと総合病院の設立や人材養成など医学部国際交流センターを中心として活躍、貢献した。

第6代の教授、杉山武敏の主要な業績は、実験発癌ことに化学発癌の染色体遺伝子機序の研究である。任期が6年弱と短かったこともあり、研究の主要な部分はシカゴ大学、愛知がんセンター、神戸大学時代になされた。助手時代は岡本門下において組織化学と内分泌研究に従事し、次いで、シカゴ大学においてチャールス・ハギンス(Charles Huggins、1966年ノーベル賞受賞)に学び実験発癌の研究に入った。彼と共に確立したDMBA(7、12-ジメチルベンツアントラセン)によるラット白血病が再現性の高い染色体異常(#2トリソミー)を持つことを示し、発癌の際の染色体変化の重要性を示す世界初の実験系となった。したがって、以後二十数年は発癌の染色体機構の研究に向けられた。つまり、発癌剤DMBAの染色体に対する作用の規則性を解明し、発癌剤による姉妹染色体交換作用を発見し、また、切断の細胞増殖刺激による増強効果、DMBAの代謝活性作用機構、環境発癌剤の染色体作用を明らかにした。同時に、DMBA白血病の染色体異常の規則性を解明し、一部の染色体異常について癌遺伝子に関与を明白にした。白血病の遺伝子変化を分子遺伝子学の技術で解明する姿勢は、神戸大学教授に着任した昭和46(1971)年から進めたために、分子病理学の先陣を切ることになり、後の『分子病理学——疾病の分子機構』の著につながった。本学での短い期間の業績は、逢坂光彦助手とのN-rasの遺伝子突然変異の発見、濱崎周次助手とのホルマリン固定病理標本中の遺伝子DNAの解体機構についての研究、高橋玲助教授との乾燥保存組織のDNAの酸化解体の研究、泌尿器科との協同による腎、膀胱癌の遺伝子変化の研究などで、教室の研究環境を近代化し、病理学教育、病理解剖例の病態解析、つまり、病態的な視点を重視し、病理学

会理事、教育委員長、神戸大学医学部長の職にあっても、病理学の現代化に対応する姿勢を常に問い続けた。

2. 基礎病態学講座病態生物医学(旧病理学第1講座)

病理学教室は、明治32(1899)年9月に解剖学等基礎臨床の8講座の開設に遅れること半年、明治33(1900)年に、病理学講座、病理解剖学講座として設置され、病理学講座初代教授に藤浪鑑が任命され、病理解剖学講座は明治40(1907)年6月に速水教授が着任するまで空席であった。これは藤浪が国際的な研究環境の実現のために2名のドイツ人教授の招請を試みたためである。両講座は一体として運営されたために、当初から病理学病理解剖学第1、第2講座と呼ばれた。病理学教室は、病理学出身の後のウイルス研究所、結核研究所の母体ともなった。最近の大学院重点化構想のもとでは、第1講座は基礎病態学講座、第2講座は腫瘍生物学講座の名のもとにそれぞれ新しい研究課題を組むことになったが、病理解剖、病理診断機能などは従来と同様協力して進めることになっている。

病理学第1講座は明治33(1900)年初代教授藤浪鑑により創設されて以来、藤浪鑑(在任明治33~昭和5年)、杉山繁輝(在任昭和13~20年、殉職)、鈴江懐(在任昭和22~38年)、翠川修(在任昭和38~平成元年)、日合弘(在任平成3年~)の5教授が歴任してきた。

藤浪鑑の業績は日本住血吸虫症の研究、家鶏「藤浪」肉腫の研究、ならびに地理病理学的研究に集約される。とりわけ第1回日本病理学会における宿題報告「日本住血吸虫の病理解剖的方面」は大正7(1918)年の帝国学士院賞の対象となった。藤浪肉腫は濾過性病原体によるものでラウス(Rous)らの仕事に先だって行われた先見性の高い業績である。70余年を経てヨーロッパで保存されていた試料の検索による、この腫瘍はSrc familyに属する癌遺伝子を持つ肉腫ウイルスによることが明らかにされた。昭和4(1929)年帝国学士院会員に推された。

第2代杉山繁輝教授は超生体染色と血液学を専攻、白血球の核移動の本

態を究めて昭和13(1938)年日本病理学会宿題報告を発表した。また昭和17(1942)年に『血液および組織の新研究とその方法』なる単行本を刊行した。京都大学広島原爆調査班員として活躍中、不幸にして宿舍が山津波に遭い、2週間余りの後肺炎のため急逝した(昭和20年10月8日)。

第3代鈴江懐教授は昭和30(1955)年第44回日本病理学会会長を務めた。鈴江の研究業績は頗る多方面にわたる。森との共著になる『実験腫瘍学』(1935年)は初期の努力の結晶である。昭和22(1947)年日本病理学会では「実験的動脈硬化症」の宿題報告を果たした。同年教授就任以来、その研究の主力はアレルギー、特にリウマチに向けられた。「リウマチ結節」なるものが必ずしもリウマチに特異的なものではなくアレルギー反応のある特定の場に見られる非特異的組織反応であることを確定した。また感光色素の医学的応用に関する研究を推進し、雑誌『感光色素』を刊行した。その応用の1つである蛍光抗体法は、当時助教授であった濱島(後に病理学第2講座教授)によりわが国に紹介され、濱島との共著『蛍光抗体法』(1963年)はわが国での免疫組織化学の入門書として広く愛読された。このほか鈴江の著書としては『リウマチ新説』(共著者、林秀男、1951年)、『結核とらいの生理および病理』(共著者、緒方維弘、1955年)などがある。

第4代翠川修教授は、森茂樹、岡本耕造の薫陶を受け、重金属の組織化学、内分泌病理学、網膜内皮系の細胞生物学を中心に研究を進めた。亜鉛の組織化学を通じ、脾島内の亜鉛の分布、その糖尿病の際の変化について詳細な検討を行った。また亜鉛キレート剤 dithizone の投与により糖尿病が誘発される他、小腸パネート細胞の特異的欠損が起こることを見出し、パネート細胞の亜鉛結合蛋白の研究を行った。一方、岡田茂講師(現：岡山大学教授)と共に鉄キレート物質を動物に投与した場合、強い腎毒性とともに、腎癌の高率の発生を見た。鉄キレート物質の導入により生体内で形成される過酸化物による遺伝子毒性のモデルとして、その後も教室で引き続き研究が進められている。脾網内系の培養株を樹立し、その細胞生物学的特性を解析するとともに、同細胞が産生する接着因子、サイトカインについて研究した。総合

解剖センターの設立に努力し、初代センター長を務めた。翠川が着任した頃より、インターン運動に端を発し大学の体制そのものを問う大学紛争が次第に激化した。翠川は岡本道雄総長を補佐し、学生部長としてこの紛争の対応、解決に奔走した。またフンボルト財団からの援助によりドイツに留学した縁もあり、帰国後日独の学術交流の促進に努め、平成3(1991)年11月ドイツ連邦共和国から勲一等功勞勲章功勞十字章を贈られた。

第5代日合弘教授は、愛知県がんセンター研究所を経て着任した。リンパ腫の実験的研究を通じ癌と宿主の相互関係を解析している。げっ歯類のTリンパ腫の発生は胸腺の存在に依存している。正常Tリンパ球が胸腺に依存して増殖、分化、選別されるプロセスを経るのと同じく、リンパ腫発生に当たっては胸腺の上皮細胞と複合体を作り、その支持のもとに増殖、進展する必須の過程があることを示した。またpre-Bリンパ腫の好発系モデルを樹立し、ウイルス遺伝学的解析から、リンパ腫病型、感受性を支配している宿主側遺伝子を次々に同定した。実験モデルで発見された遺伝子についてシntenニーをもとにヒトリンパ腫危険群の遺伝子型の同定を目指している。着任以来3年、ようやく研究体制は安定し、上記のほか、教室ではヒト癌の分子病理学的研究、過酸化物の遺伝毒性の研究、培養細胞の産生するサイトカインの研究、腸管亜鉛結合蛋白の研究などが活発に進められている。

京都大学医学部は平成5(1993)年度より大学院化され、病理学第1講座は基礎病態学大講座のうち病態生物医学専攻となった。病理学という名称は無くなったが、諸疾患の生物学的基盤を研究する領野として、研究、教育面で広く病理学を包括している。

3. 感染・免疫学講座微生物感染症学(旧微生物学講座)

本講座は明治32(1899)年7月、衛生学講座教授坪井次郎が衛生学と細菌学とを担当したのに始まる。坪井は明治36(1903)年7月に死去し、松下禎二が衛生学講座教授となった。その後大正5(1916)年9月、微生物学講座が設置され同年11月松下が衛生学講座から移り、衛生学講座教授は戸田正三が担当

することとなった。松下は大正9(1920)年衆議院議員に当選し6月依願退官した。その後、清野謙次(在任大正10～昭和3年)、木村廉(在任昭和3～31年)、田部井和(在任昭和32～44年)、伊藤洋平(在任昭和48～60年)、竹田美文(在任平成元年～)が主任教授を務めた。

建物は初代の木造建てより昭和3(1928)年2月鉄筋コンクリート造り3階建てに移り、さらに昭和54(1979)年現在の2号館2階に移った。

本講座は、わが国の微生物学会、特に日本細菌学会の濫觴と位置付けることができる。すなわち明治37(1904)年、松下は『衛生学細菌学時報』を発刊し、次いで大正4(1915)年には微生物学ならびに衛生学の進歩発達を図ることを目的とした「日本微生物学会」の創設を發案した。日本微生物学会の発展に伴い『衛生学細菌学時報』を発展的に解消して『日本微生物学会雑誌』とし機関誌とした。その1巻1号には日本微生物学会創立の沿革が次のように記されている。

京都医科大学衛生学教室に於いては従来自己の研究業績を発表し又は内外新刊雑誌の購読をなす為毎月1回以上会合を催し居たりしが、此の会合を拡張し善く同好の士を会せば、相互の利益大なるべしと提案する者あり。斯界の為慶すべきことにて一同直に之に賛せり。時に大正4(1915)年3月11日なりき。当日会名を微生物学会と名づけ發起人には現在の教室員全部及教室と因縁深き左の諸氏(いろは順)に委嘱することとし其の快諾を得たり。

昭和4(1929)年『日本微生物学会雑誌』は『日本微生物学病理学雑誌』と改題され、引き続き36巻(1942年)まで発刊された。

昭和2(1927)年に至り、日本微生物学会は、東京帝国大学伝染病研究所学友会、北里研究所同窓会、日本衛生学会と統合して「衛生学微生物学寄生虫学連合学会」に発展した。さらに昭和4(1929)年同連合学会は、微生物学連合学会、日本連合衛生学会、日本寄生虫学会に分化した。微生物学連合学会は後に連合微生物学会と改名した。

松下が創刊した『日本微生物学病理学雑誌』は、昭和19(1944)年第2次世界大戦下の統制により、東京帝国大学伝染病研究所機関誌『実験医学雑誌』、

北里研究所機関誌『細菌学雑誌』と統合し『日本細菌学雑誌』と改題され、同時に連合微生物学会が改名した「日本細菌学会」の機関誌として今日に至っている。

本講座の各教授が行った研究の主なものは次のとおりである。

松下は、病原細菌および非病原細菌の研究をはじめ、補体の研究を行い数々の著書を残している。そのうち『寄生物性病論』全8巻は5,100頁に及ぶ大著で、その内容の豊富さは他に類を見ない。

清野の研究は、微生物学免疫学の全般にわたった。特に組織内の組織球(Histo-cyten、現在のマクロファージ)の発見は著名で、大正10(1921)年出版の名著『生体染色研究の現況及其検査術式——特に生体色素摂取及組織球性細胞説』の序文には、病理学講座藤浪鑑教授が「されば清野君が所謂白血球、殊に同君の命名に係る組織球の研究に当たって、夙に這般の方法を用ゐられたることは、洵に会心の業と謂はねばならぬ。」と書いている。

木村は、28年5カ月の長きにわたって教室を主宰し、その研究は多方面にわたった。主なものをあげれば、組織培養法の研究、特にその微生物学および免疫学への応用、電子顕微鏡による細菌学的研究、ウイルス・リケッチアに関する研究、ビタミンB₁分解菌の研究、ニトロフラン誘導体の抗菌作用に関する研究、経口免疫の研究、結核菌の菌型に関する研究などがある。これらの研究に対して、昭和24(1949)年には日本細菌学会浅川賞が、昭和27(1952)年にはビタミン学会賞が、昭和34(1959)年には日本学士院賞が授与された。木村は日本学術会議会員(第1～4期)、日本医学会副会頭(昭和26および27年)、ウイルス研究所長(昭和31年)、名古屋市立大学長(昭和32～38年)を歴任し、昭和33(1958)年にはニューヨーク科学アカデミー会員に、昭和43(1968)年には日本学士院会員に推薦された。

田部井は、研究の重点を感染論に置き腸チフス菌・パラチフス菌による経口免疫の研究に始まり、各種病原体に対する感受性の個体差に関する研究を幅広く行った。なかでも、宿主の末梢血の血液像所見と個体の感受性との間に一定の関連のあることを見出し、各種実験動物がそれぞれの血液像の特徴

により強型動物と弱型動物におおよそ大別できることを明らかにした。この研究を基礎にして個体の感受性に関連する免疫学的、生化学的、遺伝学的研究を進め、個体感受性の実態の究明に迫るとともに、感受予知の試みへと研究を発展させた。その他ウイルスに関する研究として、ポリオウイルスの増殖に関する形態学的研究、ポリオウイルスと日本脳炎ウイルスの中和ならびに抗原分析に関する研究、マウス白血病ウイルスに関する研究、特に白血病細胞の培養と同ウイルスの免疫学的諸性状の研究などを行った。

田部井の停年退官後(昭和44年3月)、大学紛争のため教授選考が大幅に遅れ、伊藤洋平教授の着任は昭和48(1973)年12月となった。伊藤の専門は腫瘍ウイルス学であり、ショープパピローマウイルスとヒトがんウイルスを主たる研究対象とした。すなわちパピローマウイルス遺伝子のクローニングや腫瘍におけるウイルスゲノムの存続性の証明などの分子生物学的研究、良性パピローマから悪性腫瘍への転換機構に関する研究、ショープパピローマウイルスによって発生した可移植性癌腫(VX 2、VX 7)を用いた免疫学的研究や抗癌剤開発に関する研究、さらにヒトがんウイルスに関しては、未知ヒトがんウイルスの探求の試みやEBウイルス(Epstein-Barr virus)やHTLV(成人ヒト白血病ウイルス)などの既知ヒトがんウイルスの病因論に関する研究を行った。特にEBウイルスの病因論的関与が考えられているアフリカ南西部に多発するバーキットリンパ腫の地理病理学的分布が、EBウイルス活性化物質である発癌プロモーターを含有するユーフォービア科(Euphorbia)の植物の分布と一致することを実地調査で確認し、それがEBウイルス発癌のcofactorであることを提唱した。その他、ウサギ抗体のアロタイプに関する免疫化学的研究、ウサギを用いたHTLV感染動物系の確立、血液幹細胞の分化に関する研究を行った。伊藤は国際交流にも力を入れ、未知ヒト癌ウイルス研究会第6回シンポジウム(昭和49年)、国際上咽頭癌シンポジウム(昭和52年)、国際パピローマウイルスワークショップ(昭和59年)などを主宰した。また国際比較白血病学会会長(昭和48～50年)、日米癌協力研究事業癌ウイルス部会長(昭和49～54年)を務め、この間日米癌合同会議やシンポジウム

を組織した。昭和55(1980)年にはニューヨーク科学アカデミー会員に推薦された。伊藤は昭和56(1981)年医学部長に選任されその任に就いたが、2期目の任期中病に倒れ、昭和60(1985)年7月現職のまま死去した。

竹田は細菌性腸管感染症の原因菌、特に大腸菌、赤痢菌、コレラ菌などの研究を専門とし、これらの菌の産生する毒素の構造と機能、原因菌の迅速同定法の開発を中心とした研究を行った。

4. 感染・免疫学講座免疫細胞生物学(旧感染・免疫学講座<旧附属免疫研究施設免疫生物学部門>)

京都大学医学部の感染・免疫学講座免疫細胞生物学部門の歴史は、昭和49(1974)年11月医学部代謝研究施設代謝病理部門への米国ジョーンズホプキンス大学教授石坂公成の教授就任に始まる。この時既に石坂は、アレルギー原因物質としてのIgE(レアギン抗体)の発見者としての世界的評価が確立しており、国内では文化勲章も受けていた。当時は、国際的に血清学・免疫化学がその全盛時代にあり、さらに免疫細胞生物学および免疫遺伝学という新しい学問領域が始まったところであり、全体として免疫学という学問が今日の華々しい展開を見せる兆しが既にあった。わが国でも、免疫細胞生物学の研究が特に京都大学を中心に活発となり、石坂の就任は、医学部に免疫学研究の拠点を築きたいという強い意向の反映であった。

昭和50(1975)年以降、助教授1、助手3というスタッフが漸次着任し、昭和52(1977)年には、代謝研究施設から、当初の予定どおり免疫研究施設免疫生物学部門へと改組され、同時にアレルギー学部門も新たに設置された。この間はまだ免疫研究施設独自の研究棟はなく、しかも石坂はジョーンズホプキンス大学との兼任のままという状態であったが、同部門スタッフは、病理学棟内に設営された仮研究室において既に精力的な研究活動を開始していた。

昭和54(1979)年6月に、ようやく現在の医学部第2研究棟が完成し、免疫研究施設2部門は、新築された同研究棟の4、5階へ移転し、独自の研究室

を持つことになった。同研究棟は、その後次々に医学部構内に新築された同型の赤煉瓦外装5階建て研究棟の第1号ビルである。ところが移転後早々の昭和55(1980)年1月に入って、石坂が諸般の事情から辞任し、再びジョーンズホプキンス大学の専任に戻るることになった。その後昭和57(1982)年から1年間、当時的大阪大学教授本庶佑(現：医化学教授)が兼任教授に就任した期間を除けば、10年以上にわたって同部門は主任教授不在の状態が続くことになる。

しかしこの間、免疫細胞生物学部門は、増田徹助教授以下3名の助手を中心に、日本の免疫学会の隆盛に歩調を合わせるように非常に活発な研究活動を展開してきた。この時期は免疫学自体が、感染症、腫瘍学、移植、血清診断学、内分泌学、膠原病学、その他多くの難病の病態や病因の研究に当たって、ほとんどすべての医学領域の中で最も中心的な研究領域の1つとして華々しい展開を始めた頃であり、このことを反映して臨床領域各科から多くの若い研究生や大学院生が、免疫生物学部門に集まり、精力的な研究活動を行った。文字どおり、本来期待された京都大学医学部での免疫学研究の拠点としての役割を十分に果たしてきたわけである。

平成4(1992)年6月になって、長らく不在であった免疫生物学部門主任教授に湊長博が就任した。新教授が、同部門が代謝研究施設として出発した昭和50(1975)年の本学医学部卒業であることは何かの巡り合わせかもしれない。翌平成5(1993)年4月には医学部大学院重点化措置に伴って、免疫研究施設は廃止され、同免疫生物学部門は、感染・免疫学講座免疫細胞生物学部門として新たに出発することとなった。即ち、教授1、助教授1、助手2の基幹講座として独立し、大学院講座となったのである。むろん免疫学は、臨床入門分野として学部学生の教育カリキュラムに含まれているので、学部学生の教育と実習は従来通り担当することになっている。

破竹の勢いで進展してきた免疫学も、今や新しい段階を迎えている。これまで主に細胞レベルの現象学として研究されてきた基本的免疫現象は、今日分子生物学および分子遺伝学の手法で、より本質的なメカニズムの理解へ向

けて研究が始まっている。そしてこの方向は、依然として医学諸領域で最も重要な側面の1つであり続けている免疫学的研究においても例外ではなく、ヒトの様々な疾患にかかわる免疫学的諸現象を分子や遺伝子のレベルで理解し、より深く医学や医療に貢献すべく新たな挑戦が始まっているといえよう。新教授着任後同部門の研究設備やスタッフも、従来の細胞生物学はもちろんであるが、分子生物学・遺伝学的研究に重点を置いて大きく再整備されてきている。同講座は、引き続きこの新しい流れの免疫学研究の大きな拠点の1つとして、期待されている役割を担うべく新たに加わったスタッフや多くの大学院生一丸となって研究教育活動が続けている。

第3項 社会医学系

1. 社会予防医学講座環境医学(旧衛生学講座)

衛生学講座は京都帝国大学医科大学が設置された明治32(1899)年に他の5講座とともに創設された。東京帝国大学医科大学助教授坪井次郎が初代の教授に就任し、医科大学長も兼任した。坪井は明治23(1890)年東京帝国大学時代、第1回日本医学会において家屋衛生の講演を行っており、京都帝国大学においても家屋の衛生学、足尾銅山鉍毒事件調査等の環境衛生学的な研究に従事していたが明治36(1903)年7月急死した。

明治36(1903)年10月、第五高等学校医学部出身の松下禎二が2代目教授に就任した。松下の専門は細菌学であったが、この当時、コレラ、ペストなど伝染病が流行し、また病原細菌の発見が相次ぎ国内外ともに衛生学の主流は細菌学であったのである。松下は第3回(明治43年)および第5回(大正7年)日本医学会13部(衛生学、微生物学、伝染病学)の会長を務めている。その後も衛生学会は微生物学会、寄生虫学会と連合で学会を開催している。しかし、細菌が発見されても伝染病を巡る衛生学的な問題は解決しないように、細菌学と衛生学とは別の学問として独立する道をたどったのである。京都帝国大学においても大正5(1916)年微生物学講座が設置され松下は新設講座に転任

した。

第3代教授には荒木寅三郎の門下生で医化学教室より衛生学教室に移り大正3(1914)年より助教授を務めていた戸田正三が就任した。戸田はこれまで続けられていた微生物学の研究を脱却し、日本人の気候風土や生活習慣に基づいた衣食住に関する広範な衛生学的研究を展開した。即ち、栄養および食品に関する研究、気候(高温、寒冷、気流、光線、紫外線、赤外線等)が健康に及ぼす影響に関する研究、住居・衣服の衛生、上下水道と屎尿処理、中毒、防疫と消毒、労働衛生、学校衛生などにわたり、これは現在用いられている衛生学・公衆衛生学の教科書の目次の大部分を網羅している。彼の在籍した29年間に200余名の門下生を育て、公表した論文数も996編に達し、文字どおりわが国の衛生学、公衆衛生学の研究の基盤を作ったものとして戸田の業績は高く評価されている。学会活動として、戸田は昭和13(1938)年第10回日本連合衛生学会を主催し、昭和3(1928)年第2回衛生学微生物学寄生虫学連合学会で特別講演「列国都市の汚物処分方法視察談並びに其批判」、昭和5(1930)年第2回日本連合衛生学会で宿題報告「本邦気候に対する住居の衛生学的批判」、昭和19(1944)年第16回日本連合衛生学会では特別講演「熱地及び寒地馴化に関する問題」を行っている。学会においても指導的な立場にあったといえる。戸田は昭和20(1945)年6月停年退官したが、その後日本医療団総裁、金沢大学長、日本学術会議会員、日本学士院会員などの公職を歴任した。

終戦前後の混乱期には助教授西尾雅七を中心に少数の教室員が国民生活最低基準問題の研究を行っていた。戸田の後任教授は大正14(1925)年以来満州医科大学教授に転任していた三浦運一に内定していたがしばらく消息が不明で連絡が取れなかった。

昭和22(1947)年7月その三浦が帰国し10月15日第4代教授に就任した。この当時、占領軍のサムス(Sams)准将は日本の衛生関係の指揮をとっていたが、大学に衛生学講座とは別に公衆衛生学講座を設置することを提案し、これが採用された。昭和24(1949)年、京都大学にも公衆衛生学講座が設置さ

れ、衛生学教室西尾助教授が初代教授、喜田村正次助手が助教授に就任し衛生学教室は二分された。三浦は戸田の研究体制を継承し、広範な研究を行ったが、研究の主流は次第に三浦を中心とする尿尿処理の研究と藤原元典助教授を中心とする栄養、特にビタミン B₁の研究に集約されてきた。当時終戦後の衛生状態の低下を反映して寄生虫病や消化器伝染病が蔓延しており、尿尿処理は疾病予防の最重要課題の1つであった。三浦、釘本完講師らの研究により尿尿を60℃に加温する尿尿温熱処理法が寄生虫卵や伝染病病原体を死滅させるのに、極めて有効であることを解明した。現在では下水処理法が普及しているのでこの方法は用いられなくなったが、当時は農村や都会での多くの尿尿処理施設で応用され効果をあげた。ビタミン B₁の研究も当時、まだ流行していた脚気対策として開始されたのである。まずヒトを対象とした研究によりビタミン B₁の必要量が決定された。次いでビタミン B₁の新しい定量法(ブロムシアン法)が発見され、さらにニンニクに含まれる臭物質アリシンとビタミン B₁が結合し脂溶性の誘導体アリチアミンが生成されることが解明された。この物質は腸管吸収や組織移行性が優れておりアリナミンという名称で市販されるようになった。昭和34(1959)年この研究の主動者である藤原に日本学士院賞が授与された。三浦の在任期間に公表された論文は483編である。このうち10編が英文で書かれている。

昭和23(1948)年日本連合衛生学会は解消し、日本衛生学会として再出発することになったが、回数は日本連合衛生学会時代のものを継承通算して示すことになった。三浦は昭和30(1955)年第25回日本衛生学会を主催し、昭和24(1949)年第20回日本衛生学会で「住宅の広さの衛生学的最低基準」、昭和33(1958)年第28回日本衛生学会で「わが国の尿尿処理の現状とその対策」という特別講演を行っている。昭和34(1959)年3月三浦は停年退官した。

昭和34(1959)年7月の藤原が5代目教授に就任した。従来、衛生学の研究対象であった衣食住のうち、衣と住の研究はほぼ完成され、食の研究のみが研究対象として残っている現状にかんがみ、藤原はアリチアミンの発見という実績を元に主として生化学的手法を用いて栄養学の研究を更に深く追究し

た。特にビタミンB₁の研究はトレーサーとして利用され始めた放射性同位元素等を導入した研究が行われ、神経に対する機能など多くの新しい作用が解明された。その流れとして、ビタミンB₁とマグネシウム、カルシウムなどとの関係に関する研究が実施され、その後の当教室のミネラルや微量元素の研究の先鞭となった。また、当時公害問題が発生した状況を反映しカドミウム、PCB(ポリ塩化ビフェニール)など環境汚染物質の生体に及ぼす影響を解明する研究も行われた。時代の流れとして国際交流も進み、教室員もアメリカ合衆国に長期間留学するようになったし、国際誌に投稿される論文も多くなってきた。しかし、昭和44(1969)年頃大学紛争のため、研究活動が一時中断した。藤原の在任期間中に公表された論文数は134編で、そのうち英文は62編である。藤原は昭和39(1964)年日本衛生学会を主催し「教室におけるビタミンB₁の研究」という特別講演を行った。昭和50(1975)年第29回日本栄養・食糧学会を主催した。また、昭和48(1973)年4月から昭和54(1979)年3月までの6年間、藤原は日本衛生学会の代表者である幹事長を務めた。昭和54(1979)年4月藤原は停年退官した。

昭和54(1979)年5月助教授の糸川嘉則が第6代教授に就任した。糸川は藤原の研究体制を継承し、栄養学、中毒学等、食に関する研究を主流としたが、戸田以来の伝統も引き継いで広範な衛生学の学問分野の中から研究者に自由に研究テーマを選択させるという方針を立てた。そして、研究者が増加(平成5年度末までに教職員、研究生、研修員の合計延べ71名)してきたことにより疫学、老人医療問題、開発途上国の栄養・衛生問題、スポーツ医学など研究の内容は多彩になってきた。そして、栄養学の研究もビタミンに関する研究が少なくなり、次第にミネラルや微量元素に関する研究が多くなってきた。微量元素であるルビジウムがラットにとって必須であることを証明した横井克彦助手の研究と、廃用性筋萎縮の原因が酸化ストレスによることを証明した近藤久雄助手(ベルツ賞2等賞受賞)の研究は特記すべきものである。また、外国人研究者が多くなったのも最近の特長である。平成5(1993)年度末までに在籍(大学院学生、研究生、研修員)した外国人研究者は中国5名、タ

イ3名、バングラデシュ2名、フランス、アメリカ合衆国、フィリピン各1名である。平成5(1993)年度末までに公表された論文数は258編で、そのうち80編が英文である。糸川は平成3(1991)年日本衛生学会を主催し、その前年の平成2(1990)年に日本衛生学会で「衛生学における栄養学」という演題で特別講演を行っている。また、昭和60(1985)年4月より平成3(1991)年4月まで6年間、日本衛生学会幹事長を務めた。その他、昭和56(1981)年に日本マグネシウム研究会を設立し、爾来理事長を務めている。昭和63(1988)年には参加人員400名(海外より200名、国内200名)の小規模の国際学会であるが第5回国際マグネシウム学会を主催した。

京都大学医学部の大学院重点化の第一段として、平成5(1993)年4月1日より京都大学医学部衛生学教室は京都大学大学院医学研究科社会医学系社会予防医学講座という大講座に含まれることになった。そして、衛生学という名称はなくなり、環境医学分野と呼ばれることになった。この名称の意義を考えると、教室のテーマも今後は地球環境の悪化防止という、さらに広範な環境についても考究する方向に進んでいくと思われる。

2. 社会予防医学講座公衆衛生学(旧公衆衛生学講座)

公衆衛生学教室の創設は、昭和24(1949)年1月、戦後の国民生活がなおまだ困窮状態にあり、わが国の産業も復興途上にある頃のことであった。こうした時代に設立されたこの教室では、国民の栄養改善の問題と労働衛生の問題に重点を置いた研究が開始されたのも、国民の健康と福祉の増進を図る公衆衛生の理念から、まことに当を得たものであった。

教授西尾雅七、助教授喜田村正次、助手小林治一郎、吉田克巳、佐野晴洋らによって、まず鉛中毒・二硫化炭素中毒の研究、作業場の高温および騒音の人体に及ぼす影響の研究などが産業職場調査と実験研究の両面から展開され、また一方、学童や農夫のエネルギー代謝率、妊婦や学童のビタミン代謝、工業中毒や労働環境とビタミン消費との関係等が追究された。

もともと西尾は、教授戸田正三のもとにあった助教授の時代から国民栄養

に関する多くの研究業績を有し、「ビタミン B₁の欠乏に関する人体実験」に対して昭和24(1949)年ビタミン B 研究委員会賞を受賞している。

労働衛生の分野で活躍した人々のうち、喜田村は昭和29(1954)年熊本大学教授に就任、その後水俣病の疫学調査を行ってその病因解明に努力し、有機水銀中毒に関するわが国最初の報告を行うなど極めて顕著な功績をあげた後、神戸大学に移った。同じく吉田も昭和30(1955)年県立三重大学医学部(その後国立に移管)に赴任し、同大学教授として四日市の公害問題の解決に極めて大きな功績を残した。騒音に関してわが国第一人者といわれる山本剛夫は京都大学工学部衛生工学教室の教授となり、大阪空港の騒音問題の解明に多くの貢献をした。ベンゾール中毒の本態を追究した村上宏は神戸大学医学部教授となり、また労働衛生および衛生統計など広領域にわたって研究を進めた三浦創は熊本大学医学部教授となったがいずれも退官している。また昭和29(1954)年から昭和36(1961)年まで助教授を務めた尾崎良嗣はその後京都府立大学教授として生活科学の研究に携わった。

これら一連の実験研究を推進する一方、朝倉幸治、佐藤毅らによって医療保障等に関する調査研究が進められ、その後小林治一郎、岡本萬三郎両講師(非常勤)の参加を得て、教授西尾の直接の指導のもとに、山下節義、奈倉道隆が中心となって、一層研究は進展した。現在山下は奈良医科大学教授として、また奈倉は龍谷大学教授として医療制度、老人医療、障害者医療問題について極めて精力的な研究を続けている。

教室創設時から鉛中毒の問題と取り組んだ佐野晴洋は好塩基斑点赤血球の本態を解明し、さらに骨髓赤芽球および好塩基斑点赤血球のミトコンドリアがポルフィリンを合成する機構を突き止め、昭和33(1958)年からロックフェラー研究所グラニック教授、ロンドン大学のリミングトン教授のもとで研究を推進した。昭和36(1961)年帰国後助教授に、次いで昭和48(1973)年教授に昇任し、研究課題もポルフィリンからヘムヘプタイド、チトクローム C へと拡大し国際共同研究にまで進展した。佐野はその後医学部長(在任昭和60年～)を務めた後に、滋賀医科大学学長(在任昭和62～平成3年)となり新し

い医科大学の発展に多大の成果をあげた。また共同研究者であった徳永力雄は現在関西医科大学教授として労働衛生の分野で多彩な活躍を続けている。

池田正之は昭和49(1974)年より東北大学医学部教授に転出していたが昭和63(1988)年にこの研究室に戻って教授に着任した。池田の研究の出発点はベンゼン中毒にあるが、その後研究課題をトルエンなど有機溶剤一般あるいはスチレンなどのプラスチック・モノマーの毒性に拡大し、ことに毒性発現を未然に防止するための指標として化学物質の曝露に対する生物学的モニタリングの研究を精力的に進めた。併せて東北大学在職時より日本人一般市民のカドミウム曝露が高いことに注目し、全国数十カ所にわたってカドミウム摂取量と血中カドミウム濃度を10年の単位で観察を続けている。平成4(1992)年秋に京都で開催した生物学的モニタリング国際シンポジウムはこの分野に国際的な視線を集める契機となり、東アジア諸国の研究者との共同研究やWHO(世界保健機関)の諸会議出席等を通じて国際的な活動を続けている。教室のスタッフの研究は多彩であって、折井豊助教授は酵素代謝、特に呼吸酵素系や光励起したポルフィリンやビリジヌクレオチドなどによる酵素活性化機構と、活性酸素の生体構成物質と代謝に及ぼす影響を研究している。川西正祐講師は環境汚染物質の発癌性の予知を目的として、発癌物質とヒト癌原遺伝子との反応性を解析する方法を開発するとともに金属発癌機構の活酸素説を提唱している。井口弘助手は塵肺や石綿癌の発生機序と癌の浸潤・転移機構の研究を行っている。また吉永侃夫助手はヘム合成系の酵素の遺伝子解析とそれらの酵素の遺伝子発現で得た蛋白の結晶解析、あるいは突然変異法による活性発現機構を研究し、またストレス蛋白として認識されだしたヘム分解系酵素の免疫化学的手法によるストレス曝露の指標確立を目指している。

3. 社会予防医学講座法医学(旧法医学講座)

法医学講座は、明治32(1899)年7月、京都帝国大学医科大学法医学講座として創設された。旧法医学教室の建物は、現在の総合解剖センターが位置す

る場所に、明治43(1910)年に木造2階建てとして新築された。昭和54(1979)年に、旧薬学科の建物の跡地に医学部本館2号棟が完成したことに伴い、法医学教室はその1階部分に移転し、旧建物は取り壊された。

初代教授岡本梁松は明治32(1899)年12月、東京帝国大学助教授から、助教授として着任した。明治35(1902)年12月に教授に昇任し、大正12(1923)年6月、停年により退官した。第8回日本法医学会総会を主宰した。法医学に関する標本の収集に努めたが、これらは現在でも貴重な資料として保存されている。この創設期には、内因的急死や堕胎の研究が行われ、同時にドイツ法医学がわが国へ本格的に導入された。

第2代教授小南又一郎は大正13(1924)年1月、岡山医科大学教授から着任した。昭和18(1943)年8月、停年により退官した。第10回および第23回総会を主宰した。広く各地の法医解剖鑑定を手がけ、特に京都で発生し死因で紛糾した「小笛事件」では鑑定人として名を知られた。この時代は、精神法医学が未分化であったため、小南は精神鑑定も多数行っている。法医学が、社会への応用医学であるとの強い信念に立ち、個人識別、死後変化、薬毒物など、鑑定に役立つ研究に力を注いだ。『実用法医学』をはじめとする数多くの著書がある。また小南は、法医学関係の図書を多く集

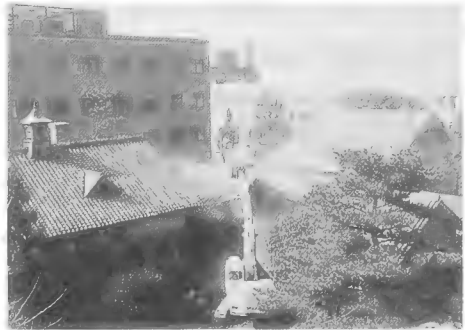


写真7-8 旧法医学教室の取り壊し風景。後方の建物は完成直後の総合解剖センター(昭和54年7月佐野晴洋名誉教授撮影)。



写真7-9 同上

めたが、『洗冤録』や『無冤録』（中国の法医学書。世界最古の1つ）など貴重本の確保にも努めた。

第3代教授遠藤中節は昭和19(1944)年7月、岡山医科大学教授から、兼任教授として着任した。昭和24(1949)年9月、停年により兼任教授を退官した。その後岡山医科大学および神戸医科大学の各学長を歴任した。この時代には、死体の分解産物や法医中毒学に関する研究が発表されている。

第4代教授黒岩武次は昭和25(1950)年7月、兵庫県立医科大学教授から着任した。昭和36(1961)年3月、停年により退官した。第39回総会を主宰した。腐敗組織の研究が行われたほか、絞頸などの際の頸部の圧痕反応が検討された。

第5代教授上田政雄は昭和38(1963)年1月、神戸医科大学教授から着任した。昭和60(1985)年3月、停年により退官した。第59回総会を主宰した。中毒に際しての電気生理学的な変化が研究され、特にアルコール飲用時の脳波や筋電図が多数の人体例につき検討された。これにより得られた成績から、飲酒による酩酊度の判定基準が提唱された。この一連の業績は、アルコール研究がわが国で独立した領域として活動を始めることに貢献した。また、研究面にガスクロマトグラフィーが導入されたのもこの時代である。

現在の第6代教授福井有公は昭和62(1987)年6月、島根医科大学教授から、併任教授として着任、同年9月から専任教授となった。第75回総会を主宰した。教室の研究領域は法医中毒学および濫用薬物学が主体である。なかでも、アルコール・コカイン・覚醒剤などについて、その薬物動態の解析、代謝産物の研究、あるいは胎児への毒性の検討などが行われている。薬物の濫用は、社会を荒廃に導く因子として各国で対策に頭を痛めているが、法医学的な観点からの検討課題も多い。その他、窒息の呼吸生理学や医事法に関する研究などが行われている。分析手段としてはガスマス法が実用の段階に入った。法医学解剖は、構内にある総合解剖センターにおいて実施されている。旧建物の時代は、研究室と剖検室とは直結して一体であったが、現在では別建物であるセンターへの移動を必要とする。しかし他面、司法関係者の

出入り、感染の防御、あるいは剖検機能の効率化の点で、センター方式は大きな利点を発揮している。嘱託を受ける鑑定事件は、その時代の社会の情勢と人心の動きを如実に反映する。近年は、独居などにより死亡状況の明らかでないケースや、火災・交通事故など災害関係の事例が目立つ。

第4項 分子医学系

1. 分子生体統御学講座分子生物学(旧医化学第1講座)

早石修教授着任から5年たった昭和38(1963)年から昭和39(1964)年にかけて、久野滋助教授は金沢大学医学部教授に、杉野幸夫助教授は京都大学ウイルス研究所教授に、沼正作助教授はドイツのマックスプランク研究所(Max Plank Institute)にそれぞれ転勤になり、その後任として野崎光洋、西塚泰美、橘正道がそれぞれ助教授に就任した。さらにそれまでより在籍していた井唯信友講師、鈴江緑衣郎、徳重正信、小島豊の各助手に、市山新、山本尚三が新たに助手に加わった。昭和40(1965)年小島の留学に伴い、石村巽が助手に着任した。昭和41(1966)年から昭和42(1967)年にかけて井唯の留学、橘の千葉大学医学部への転勤に伴い、医化学第2講座へ沼教授が着任、さらに中沢淳・中沢晶子が助手に着任と人事の異動が続き、医化学第2講座(沼研究室)が実質的に早石研究室から独立した。

昭和43(1968)年西塚が神戸大学医学部教授に、徳重が京都大学理学部に、鈴江が国立衛生研究所に転勤し、藤澤仁が助手に着任した。その頃大学紛争が起こり医学部キャンパスは封鎖され、9カ月間研究ができない状態が続いた。昭和44(1969)年大学紛争も収まり、翌昭和45(1970)年までに岡本宏、静田裕、上田国寛が助手に着任し、中沢淳は千葉大学に、中沢晶子は順天堂大学に、市山は東京大学医学部栄養学教室に転任した。昭和47(1972)年山本が講師に昇任、翌昭和48(1973)年までの間に、藤澤が旭川医科大学教授に転任、平田扶桑生、高井克治が助手に着任した。なお昭和45(1970)年4月から昭和49(1974)年4月まで早石は東京大学医学部教授(栄養学教室)を併任した。

当時の早石研究室の研究は大きく3つのグループに分かれていた。野崎、山本、石村、中沢晶子、岡本、平田らを中心とする酸素添加酵素グループでは、非ヘム鉄、あるいはヘム鉄を含む二原子酸素添加酵素やフラビンを含む一原子酸素添加酵素の高度に精製・結晶化された標品を用いての詳細な反応機構の研究が中心であり、いずれの酵素も反応中間体として酸素化型酵素が存在することを明らかにした。またこの研究は山本らによるプロスタグランジン生合成系の酵素の研究へと発展した。西塚、市山、上田らを中心とするトリプトファン代謝グループでは、セロトニン生合成系、およびNAD生合成系の代謝調節機構の研究が中心であり、トリプトファン5-水酸化酵素、キノリン酸トランスホスホリボシラーゼなど、酵素レベルでの調節機構の研究が展開された。この研究がADPリボシル化反応の研究へと発展した。徳重、中沢淳、静田らを中心とするアロステリック酵素グループは、大腸菌や嫌気性細菌によるトレオニン分解系の代謝調節が研究の中心であり、異化系トレオニンデアミナーゼとエフェクターの結合による酵素のコンフォメーションの変化、および調節機構の理論的解析が展開された。また橘らは独立して尿素サイクルの調節機構の研究を行った。

これらの研究に対し、早石は昭和41(1966)年には日本ビタミン学会賞、松永賞、朝日文化賞、日本学士院賞を、昭和47(1972)年文化勲章を受賞した。また同年にアメリカ合衆国国立アカデミー会員に、昭和49(1974)年にはアメリカ生化学会名誉会員および日本学士院会員に、昭和50(1975)年にはニューヨーク科学アカデミー会員にそれぞれ選ばれている。

昭和50(1975)年、13年余り助教授として教室運営を支えてきた野崎が、滋賀医科大学教授として転出したことから、教室の流れに次第に変化を来して、細菌由来の結晶化した酵素を使うような仕事から生理的意義のある動物の酵素の研究へと移行していった。同年野崎に代わって山本が助教授に、翌昭和51(1976)年静田が講師に昇任した。さらに昭和53(1978)年山本が徳島大学教授に、静田が高知医科大学教授に転出した後には、高井が助教授に昇任し、昭和57(1982)年には上田が講師に昇任した。また翌昭和58(1983)年早石

が退官するまでの間には、藤原元和、岡山博人、園政憲、吉田龍太郎、清水孝雄、成宮周が助手として在籍した。早石は昭和53(1978)年から翌昭和54(1979)年の間、大阪大学産業科学研究所教授を併任した。

この間の教室の研究としては大きく4つのテーマがあった。山本、清水、成宮らはプロスタグランジン生合成にかかわる酵素の研究を推進し、シクロオキシゲナーゼのみならず、その生成物をトロンボキサンA₂やプロスタグランジンI₂やD₂に異性化する酵素の実体を明らかにした。インドールアミン酵素添加酵素の研究は平田、藤原、吉田、園らを中心に進められ、精製酵素の反応機構の研究とともに、酵素の日周変動やウイルス感染による誘導の現象が見出された。上田らによって続けられていたポリ(ADPリボース)の研究は、上田のアメリカ留学中は岡山、静岡らによって進められ、上田の帰国と静岡の転出後は、再び上田を中心として研究は展開した。生合成酵素の精製と多重自己修飾反応の発見、分解酵素の発見、ヒストン上のADPリボシル化部位が決定され、細胞分化での役割が明らかにされた。高井、成宮らは土壌菌からトリプトファン側鎖酸化酵素という特異な酵素を発見し、精製した酵素の反応機構を詳しく研究し、特にペプチドに含まれるトリプトファンの側鎖を酸化することを見出した。

この間、早石は昭和50(1975)年には藤原賞を、翌昭和51(1976)年にはルイスアンドパートフリードマン財団生化学賞(ニューヨーク科学アカデミー)、昭和54(1979)年にはスペインヒメネズ・ディアス賞を受賞した。また昭和53(1978)年にはドイツ学士院会員に選出され、昭和55(1980)年にはミシガン大学名誉科学博士号を授与されている。さらに昭和53(1978)年11月27～30日に早石を会頭として京都会館を中心に第51回日本生化学会大会が開催されてモーニングレクチャーやミニシンポジウムなどの新しい試みを実施された。

昭和59(1984)年本庶佑が大阪大学教授より医化学教室へと着任した。これに伴い教室の研究は本庶が大阪大学在任中より行っていた免疫システムの分子生物学的解析が中心となった。この後、高井は東京大学健康科学科教授に、上田は附属病院検査部、成宮は薬理学教室へと転出した。昭和62(1987)

年には川市正史が講師に就任し、翌昭和63(1988)年助教授に昇任、川市が平成5(1993)年奈良先端科学技術大学院大学教授に転出後は平成3(1991)年より助手として在籍していた鰐田武志が助教授に昇任した。昭和61(1986)年より助手に就任していた清水章は昭和63(1988)年講師に昇任し、同年遺伝子実験施設に転出した。その後、平成3(1991)年には仲野徹が講師に就任している。この間、矢尾板芳郎、野間隆文、佐邊壽孝、武田俊一、木梨達雄、川上敏明、松浪伯禎、濱口保司、石田靖雅、田代啓、古川貴久、柴原慶一が助手として在籍した。また本庶は昭和63(1988)年より遺伝子実験施設長を併任している。

本庶研究室では当初からの研究テーマとしては、リンパ球の分化活性化の分子機構および免疫グロブリン遺伝子の再構成、クラススイッチ機構の解明が行われた。まず清水、佐邊らを中心としたグループでは、T細胞活性化に関与するサイトカインIL-2のレセプターの遺伝子を単離し、さらにその構造と機能の解析からIL-2レセプターとIL-2の反応様式を明らかにした。清水らはまた、理学部山岸秀夫研究室と共同で免疫グロブリンのクラススイッチの機構がC領域のループアウトによって起こることを証明した。矢尾板、木梨らは、IgH鎖のクラススイッチにおいて重要な役割を果たす、IL-4とIL-5サイトカイン遺伝子を単離した。昭和63(1988)年頃よりBリンパ球の分化過程における選択機構と自己免疫病発症機構のテーマが開始され、自己免疫病発症トランスジェニックマウスを作製し、CD5+B細胞の発症への関与と成熟B細胞の抗原による細胞死とを明らかにした。さらに鰐田らは、B細胞が抗原に反応した際、トレランスが誘導されるか、活性化するか の運命決定に関与するシグナルを同定した。また松田らは、ヒトIgH鎖V遺伝子をほぼすべて単離した。

一方松浪、濱口、川市、古川らは新しいDNA結合蛋白質遺伝子RBP-Jkを単離し、その機能の解析を行った。古川らはショウジョウバエRBP-Jkが感覚細胞発生の運命決定に関与する転写因子であることを明らかにした。川市、仲野らは、RBP-Jk欠損マウスを作製し、胎生8.5日で死亡する

ことから RBP-Jk が発生過程に不可欠な遺伝子であることを示した。さらに、石田、柴原らはプログラム死の分子機構を解析し、プログラム死関連分子 PD-1 を単離した。田代らは迅速なサイトカイン等細胞間情報伝達分子単離法を開発した。また仲野らは遺伝子欠損マウス作製法を用いて教室で単離された機能未知遺伝子の解析を行うとともに、胚幹細胞からリンパ球を含む血球細胞への分化系を開発した。このように最近では免疫系のみならず血球系、神経系などの発生分化を研究対象に対して分子生物学的解析が行われている。

これらの研究に対し、本席は、昭和59(1984)年大阪科学賞、木原賞、昭和60(1985)年ベルツ賞、昭和63(1988)年武田医学賞、平成4(1992)年ベーリング北里賞、平成5(1993)年上原賞を受賞し、また昭和63(1988)年にはアメリカ合衆国免疫学会名誉会員に選出されている。

2. 分子生体統御学講座分子細胞情報学(旧医化学第2講座)

医化学第2講座の実質的な歴史は、昭和43(1968)年2月沼正作が教授として着任した時に始まる。沼は昭和38(1963)年よりマックスプランク細胞化学研究所(当時の西ドイツ)に留学し、リネン教授のもとで脂肪代謝の研究をしていた。リネンは1964年にノーベル医学生理学賞を受賞した脂質代謝研究の第一人者であり、弟子である沼に終生にわたる大きな影響を与えた人である。着任後、沼は助教授の橋本隆らと共に糖質・脂質代謝の要であるアセチル CoA カルボキシラーゼの反応速度論的解析を行い、従来からの反応機構仮説を確認した。さらに続いて当時の酵素学の主流であった酵素の調節機構をアセチル CoA カルボキシラーゼについて検討し、この酵素が脂肪酸により調節されていることを明らかにした。またグリセロリピドへの脂肪酸導入機構の研究も、橋本隆に続いて助教授となった山下哲らと共に並行して行われた。

酵素活性の変化は単なる調節によるだけでなく、酵素の量が増減することによっても生じる。したがって生体における酵素の調節を検討するには、酵

素活性そのものの調節だけではなく、蛋白である酵素の合成速度の調節をも検討する必要がある。この動向をいち早く察知し、酵素活性の変化を調節のみで考えることに不満を感じていた沼は、次第に酵素学から分子生物学の方向へ向かっていくことになった。

分子生物学的技法を学んで NIH(米国国立衛生研究所)から帰国した助教授 中西重忠らと共に、沼は組換え DNA 技術と DNA シークエンス法を用いて神経ペプチドホルモンの前駆体の研究に取り組み始めた。昭和54(1979)年には副腎皮質刺激ホルモン前駆体の全構造、翌昭和55(1980)年にはその遺伝子構造を明らかにした。続いてエンケファリン前駆体の全構造と遺伝子構造を明らかにした。これらの研究はペプチドホルモンの前駆体が複数のホルモンを含む多ホルモン前駆体として機能することを示すとともに、これらの前駆体の遺伝子が共通した特徴的な構造を有することを示した。

その後沼は神経ペプチドホルモンの研究から神経情報伝達の分子生物学に方向を転じ、主にイオンチャンネル・神経伝達物質受容体の cDNA クローニングとその発現、機能解析に全力を注ぐようになった。当時大学院生であった野田昌晴をはじめとする多数の大学院生・研究生らと共に昭和57(1982)年から昭和58(1983)年にかけてニコチン性アセチルコリン受容体サブユニットの cDNA クローニングを行い全構造を明らかにした。この成果は神経科学分野が新しい時代に入ったことを告げるものであった。

沼研究室ではその後も引き続き種々の cDNA クローニングが行われた。それらは電位依存性ナトリウムチャンネル、電位依存性カルシウムチャンネル、ムスカリン性アセチルコリン受容体、サイクリック GMP 依存性チャンネル、リアノジン受容体(カルシウム放出チャンネル)、GTP 結合蛋白、ナトリウム-カリウム ATP アーゼなどいずれも神経情報伝達システムの主要な構成要素であり世界に先駆けて発表されたものである。

またクローニングと並行して、cDNA からの発現とイオンチャンネル・神経伝達物質受容体の構造機能関連の検討が行われた。中西の後任として助教授となった三品昌美らと共に、沼はクローン化された cDNA を用いて機

能を有するニコチン性アセチルコリン受容体チャンネルを発現させることに成功し、また引き続き人工的変異を導入したチャンネルの機能解析から、機能上重要な部位の同定を行った。さらに単一チャンネル記録(single-channel recording)の必要性を感じた沼は、この手法の開発者であるマックス・プランク生物物理化学研究所のザックマン教授と昭和60(1985)年より共同研究を開始し、助教授井本敬二と共にニコチン性アセチルコリン受容体の構造と機能に関する研究を発展させた。沼はほかにも国際的共同研究を行った。沼は助手田邊勉と共に米国コロラド州立大学のピーム教授と共同研究を行い、筋の興奮収縮連関におけるカルシウムチャンネルの働きを明らかにした。

このように沼は世界的成果を立て続けに成し遂げ種々の賞を受賞したが、それに満足することなく彼はイオンチャンネル・神経伝達物質受容体蛋白の結晶化とX線結晶解析と興奮収縮連関の解明に取り組んだ。しかしこれらは沼にとっても容易な課題ではなく成果を見ることなく終わった。その後体調を崩した沼は平成4(1992)年2月停年退官を目前にして死去した。

沼は完璧主義をモットーとしたため、門下生に対し極めて厳格であった。沼がリネン教授より学んだ「本道を歩め」(枝葉末節にとらわれず本当に重要な課題に取り組め)という標語は、沼の門下生に受け継がれている。門下生の中には、信州大学教授橋本隆、群馬大学教授山下哲、京都大学教授中西重忠、広島大学教授上領達之、東京大学教授三品昌美、岡崎国立共同研究機構基礎生物学研究所教授野田昌晴、東北大学教授柴原茂樹、同教授山本徳男、京都大学助教授井本敬二らがいる。

沼の後任には岡崎国立共同研究機構生理学研究所の月田承一郎が平成5(1993)年5月に着任した。

3. 分子生体統御学講座分子腫瘍学(旧分子腫瘍学講座)

分子腫瘍学は、がん研究の新しい研究分野として確立され、京都大学ではこの分野を含む分子医学の教育・研究の充実と発展を目指して、大学院独立専攻「分子医学」を昭和60(1985)年度から発足させた。分子腫瘍学講座は、

放射能基礎医学講座担当の武部啓教授が移る形で担当し、助教授1名、助手1名(後に2名)も任命され、全国でも初めて「分子腫瘍学」の名称を掲げた講座として、先駆的位置を占めた。当初の約4年間は、放射能基礎医学講座(武部啓教授)の一部に研究室が設置され、主として、発がんの分子機構としての突然変異の研究が進められた。平成元(1989)年には、武部が放射能基礎医学専任(分子腫瘍学兼任)となって新しい教授の選考を行い、2年後に候補者を内定したが、諸般の事情から着任は平成6(1994)年となった。その間、新研究棟(分子生物科学実験研究棟)が完成し、異絃一助教授らは体細胞突然変異の生成機構の研究に多くの成果をあげるとともに、大学院教育においても大きな役割を果たした。

平成6(1994)年1月、前年まで財団法人癌研究会癌研究所(東京都豊島区)ウイルス腫瘍部長を務めた野田亮が専任教授として就任した。同年春には癌研究所より西沢誠助教授、増井徹助手が、また米国カリフォルニア州立大学パークレー校より学術振興会外国人特別研究員ディビッド・アレクサンダー(David Alexander)が加わるとともに、大学院生5名(高橋智聡、秋山暢丈、泉秀樹、木本尚美、木下専<眼科>)を迎え、教室は新しい陣容で再スタートを切った。研究テーマは、大きく2つに分かれ、第1に発がんの分子機構(特に正常細胞における増殖抑制機構と細胞死誘導機構、ならびにがん遺伝子 *maf* の機能)に関する研究、第2に中枢神経系の発生と可塑性成立の分子機構に関する研究が取り上げられている。

(1) 当教室からの研究業績

- ・ 'Differential hypersensitivity of xeroderma pigmentosum lymphoblastoid cell lines to ultraviolet light mutagenesis.' K. Tatsumi, M. Toyoda, T. Hashimoto, J. Furuyama, T. Kurihara, M. Inoue and H. Takebe. "Carcinogenesis" v. 8, p. 53-57(1987)
- ・ 'Tumorigenic conversion of xeroderma pigmentosum lymphoblastoid cells without karyotypic alteration.' A. Tachibana, M. Toyoda, H. Mitani, M.S. Sasaki, I. Arita, H. Takebe and K.

Tatsumi. "International Journal of Cancer" v. 44, p. 629-633 (1989)

- 'Predominance of Mex⁺ cells in newly-established human lymphoblastoid cell lines.' A.Tachibana, H.Takebe and K.Tatsumi. "Carcinogenesis" v.10, p.2067-2073 (1989)
- 'Molecular changes in UV-induced and gamma ray-induced mutations in human lymphoblastoid cells.' A.Tachibana, T.Ohbayashi, H.Takebe and K.Tatsumi. "Mutation Research" v.230, p.159-166 (1990)
- 'Allelic losses in mutations at the aprt locus of human lymphoblastoid cells.' A.Fujimori, A.Tachibana and K.Tatsumi. "Mutation Research" v.269, p.55-62 (1992)

(2) 新スタッフのこれまでの主要業績

- 'Flat revertants isolated from Kirsten sarcoma virus-transformed cells are resistant to the action of specific oncogenes.' M.Noda, Z.Selinger, E.Scolnick and R.Bassin. "Proceedings of the National Academy of Sciences, USA" v.80, p.5602-5606 (1983)
- 'Sarcoma viruses carrying ras oncogenes induce differentiation-associated properties in a neuronal cell line.' M.Noda, M.Ko, A.Ogura, D.Liu, T.Amano, T.Takano and Y.Ikawa. "Nature" v.318, p.73-75 (1985)
- 'Structure, Expression, and Chromosomal location of the human c-fgr gene.' M.Nishizawa, K.Semba, M.C.Yoshida, T.Yamamoto, M.Sasaki and K.Toyoshima. "Molecular and Cellular Biology" v.6, p.511-517 (1986)
- 'Type beta transforming growth factor is the primary differentiation-inducing serum factor for normal human bronchial epithelial cells.' T.Masui, L.M.Wakefield, J.F.Lechner, M.A.LaVeck,

- M.B.sporn and C.Harris. "Proceedings of the National Academy of Sciences, USA" v.83, p.2438-2442 (1986)
- ・ 'A rat-related gene with transformation suppressor activity.' H. Kitayama, Y.Sugimoto, T.Matsuzaki, Y.Ikawa and M.Noda. "Cell" v.56, p.77-84 (1989)
 - ・ 'v-maf, a viral oncogene that encodes a "leucine zipper" motif.' M.Nishizawa, K.Kataoka, N.Goto, K.T.Fujiwara and S. Kawai. "Proceedings of the National Academy of Sciences, USA" v.86, p.7711-7715 (1989)
 - ・ 'Maf nuclear oncoprotein recognizes sequences related to AP-1 site and forms heterodimers with both Fos and Jun.' K.Kataoka, M. Noda and M.Nishizawa. "Molecular and Cellular Biology" v.14, p.700-712 (1994)
 - ・ 'Regulation of transcription by dimerization of erythroid factor NF-E2 p45 with small Maf proteins.' K.Igarashi, K.Kataoka, K. Itoh, N.Hayashi, M.Nishizawa and M.Yamamoto. "Nature" v.367, p.568-572 (1994)

4. 遺伝医学講座分子遺伝学(旧分子遺伝学講座)

医学生物学に遺伝子工学という新しい方法論が導入されたことにより、疾患を含むあらゆる生命現象について、そのプロセスにかかわる分子のレベルから研究することが可能になった。この認識に基づいて、京都大学医学部ではそれまで各講座単位で分子医学の基盤形成に努め、分子腫瘍学、免疫学、神経内分泌学、分子遺伝学等の分野で世界的業績をあげてきていた。しかしこの領域のさらなる発展が予測されたため、それまでの医学研究科の専攻の中から分子医学にかかわる分野を分離し、新たな専攻科として独立させる必要が認識され、昭和60(1985)年度歳出概算要求で分子医学系専攻の設置を要求した。要求当初は、分子腫瘍学、分子遺伝学、分子病診断学、放射線腫瘍

学の基幹4講座、協力9講座より構成される専攻系であったが、その内3講座の設置が認められた。この決定に基づき昭和60(1985)年4月1日沼正作が、医化学第2講座教授から配置転換により分子遺伝学講座初代教授に就任し、同時に野田昌晴が助教授に医化学第2講座助手から昇任、久保泰が助手に任命された。しかし講座の新設に伴う研究棟の新営はこれ以降の概算要求事項であったため、実際にはそれまでの医化学第2講座の研究室を利用する形で講座は発足し、沼の指導の下、野田はナトリウムチャンネル、久保はムスカリン性アセチルコリン受容体遺伝子のクローニングおよびその機能の再構築実験による分子の各ドメインの役割について研究を行い、輝かしい業績をあげた。

昭和62(1987)年度には助手の定員増が認められ、これに基づいて昭和62(1987)年9月より福田和彦が助手に任命され、久保と共にムスカリン性アセチルコリン受容体遺伝子を動物細胞に発現させその機能を明らかにするための実験を行った。その後、平成元(1989)年には野田、久保の留学に伴い、藤田至彦、森泰生が新たに助手に任命され、カルシウムチャンネルの遺伝子クローニングとその機能解析に関する研究が新たに加わった。

平成3(1991)年度には概算要求項目として申請を続けてきた分子医学研究棟の新営が了承されたのに伴い、分子遺伝学講座も新しく新設される研究棟に移転して医化学第2講座とは独立した歩みをスタートすることが決定し、それに向けて実験室の設計等の準備が始まった。

分子遺伝学講座設立前後の沼の業績は、これまで解析が最も困難なシステムとして位置付けられてきた中枢神経系の分子生物学に道を開く先駆けであり、その意義は極めて大きい。この業績に対し平成3(1991)年度の文化功勞者に選出された。このように、研究スタッフおよび設備がリフレッシュし分子遺伝学講座の前途が洋々に見えた矢先の平成4(1992)年2月15日、沼は癌の再発のため死去した。沼は死去前の1年間、自らの病と戦い体力を徐々に消耗していく中でも、教室の陣頭からは決して退かず、最後の力を振り絞って研究の推進に力を尽くした。この迫力を目の当たりにした多くの人々は、

病を得てもなお世界をリードする研究を送り続けた沼の精神力に瞠目し、その死を惜しんだ。これは決して国内に留まらず、彼の死はイギリスの科学誌“Nature”の追悼文でその業績とともに紹介されるほど国際的に惜しまれた。この悲劇の中でも、教室に残った藤田、森の2名はカルシウムチャンネルの研究を続け、また平成4(1992)年に着工した分子医学研究棟の完成のために努力した。

その後約1年間教授不在のまま教室が運営されていたが、平成5(1993)年2月当時熊本大学遺伝発生医学研究施設形態発生部門教授であった西川伸一が第2代教授として迎えられることになり、5月に着任した。この結果、教室のテーマはこれまでのイオンチャンネルについての研究から、分子遺伝学を利用した発生学、免疫学へと大きく転換し、この方向転換のために熊本大学から国貞隆弘が講師に、また小川峰太郎、林眞一が同講座助手に配置転換された。同年10月には待ちに待った分子医学研究棟が竣工し、これにあわせて医化学第2講座研究室および熊本大学医学部からのスタッフ、設備の引っ越しがほぼ2週間にわたって行われた。

現在(平成5年12月)はようやく各設備も始動し始め、リンパ球、造血細胞、生殖細胞等の発生過程で細胞の分裂回数を決定する機構についての研究が行われ新たな発展が期待されている。

5. 遺伝医学講座放射線遺伝学(旧放射能基礎医学講座)

本講座は昭和36(1961)年に設置された。当時わが国では原子力研究が始まり、理工系を中心に原子力関連の学科・講座が主な大学に設置されるようになっていた。一方、昭和29(1954)年のビキニ水爆実験で、第五福竜丸が被曝し、乗組員1名が放射線障害で死亡するとともに、核実験に伴う大気、海洋の放射能汚染が世界的に大きな問題になっていた。文部省は、原子力関係の教育、研究とともに、放射線障害に関する教育、研究をも重視する方針をとり、放射線生物学および放射線基礎医学の講座がいくつかの大学に設置された。本講座もその1つであり、医学部では、京都大学に加えて東北大学、東

京大学、大阪大学、九州大学に放射線の人体への影響の基礎的な学問の教育と研究を目的とする講座が設置された。他の大学ではいずれも放射線基礎医学講座であったが、京都大学だけが放射能基礎医学講座となったいきさは、伝聞はあるものの記録はなく、当時の放射能という言葉の社会的な普及度を反映したものであろう。

初代教授に選ばれた菅原努(昭和36年9月1日発令)は医学部と理学部(物理学科)を卒業し、臨床医(内科、放射線科)としての経験に加えて、国立遺伝学研究所および科学技術庁放射線医学総合研究所で基礎研究にも従事していて、本講座を担当するに最もふさわしい経歴と実績を有していた。

菅原は、放射能基礎医学を放射線障害の研究と位置付け、当時最新の研究手法であった培養細胞を用いた細胞生物学的研究を進めた。研究目的は、細胞レベルの放射線感受性要因の解明であり、それをがんの放射線治療に適用することを目指した。したがって細胞レベルの研究を人体へ応用する基礎研究として、実験動物を用いた放射線増感、防護の研究も並行して進めた。この方向は、当時の放射線障害の研究の正攻法であり、本講座は放射線科医から基礎研究に転じた上野陽里助教授、理学部出身で新しい学問への挑戦に参加した堀川正克、土井田幸郎両助手、そして動物飼育の経験豊かな田中富蔵技官というチームで構成され、質量ともに充実した研究を進めた。

菅原は次第に放射線障害研究という新しい領域で国内での指導的立場に立つようになった。上野と共著で『放射線基礎医学』(1966年初版、現在第7版)を刊行し、季刊誌『放射線生物研究』を創刊(1966年、現在も存続)したのをはじめ、数冊の専門書を編集、執筆して、放射線生物学の教育、研究両面のリーダーとなった。一方、国内外の学会、研究集会の開催にも力を注ぎ、その記録、英文の「3部作」として“Comparative Cellular and Species Radiosensitivity”(1969)、“Biological Aspects of Radiation Protection”(1971)、“Fraction Size in Radiobiology and Radiotherapy”(1973)が刊行されている。

昭和43(1968)年に始まった大学紛争は、本講座にも大きな傷跡を残した。

京都大学医学部は昭和44(1969)年には一時学生によって封鎖され、菅原は学内に入れない状態が続き、教職員の間の思想的対立もあった。堀川助手の金沢大学薬学部教授への栄転、土井田助手のアメリカ留学など、研究組織も弱体化した。

菅原は昭和43(1968)年に日本学術会議が勧告した放射線障害基礎研究所の設置へ向けて、その京都大学への誘致を提案し、地道な準備活動を始めた。紛争の余波は長く続いたが、菅原は昭和50(1975)年には医学部長に就任し、放射線障害基礎研究所は規模を縮小して放生研(全国共同利用の京都大学放射線生物研究センター)として昭和51(1976)年に設立された。

研究面では、新しく着任した教官や大学院学生を中心に、細胞レベルから分子レベルへと進む一方、放射線治療における温熱療法(ハイパーサーミア)や増感剤、防護剤の開発へと菅原の関心は広がった。菅原はこれらの治療法を「貧乏人のサイクロトロン」と称し、国内にとどまらず、発展途上国への寄与も目指し、中国、インドなどとの交流を深める努力もした。このような放射能基礎医学講座の教育と研究の流れは、昭和55(1980)年、菅原が国立京都病院長に就任、併任していた本講座教授を翌昭和56(1981)年に辞任するまで続いたが、本講座は約20年にわたって、日本の放射線生物学、放射線基礎医学の中心的存在であった。

昭和57(1982)年、武部啓が教授に就任した。武部は昭和51(1976)年に新設された放生研教授に着任し、それ以前から一貫してDNA(デオキシリボ核酸)損傷の修復、特に紫外線損傷の修復の研究に従事してきた。放生研の設立準備では菅原を補佐して実務を担当し、放生研でも菅原センター長を支えてきたが、菅原門下ではなかった。武部の着任によって、本講座の研究の方向は次第にDNA修復および突然変異の機構へと変わり、助教授以下、教官は次々と栄転して新しい教官と入れ替わった。

現在では、紫外線および放射線発がんにおける遺伝子損傷の役割の研究が主なテーマであり、国際誌“Mutation Research”の編集主幹(Managing Editor、3名)の1人でもある武部以下研究室を挙げて突然変異と発がんの機

構に取り組んでいる。平成6(1994)年度からは大学院重点化に伴い、講座名も遺伝医学講座放射線遺伝学研究領域と変わった。

教育面では、本講座の創設以来、放射線基礎医学(現在は放射線生物学)および遺伝学の講義(学部および大学院)を担当しており、工学部でも放射線生物医学(大学院)、生物物理学(学部)を担当している。また医学部における放射線および放射性同位元素施設の管理・運営も本講座の重要な役割である。

6. 遺伝医学講座分子病診療学(旧分子病診療学講座)

「斬新な分子医学的視野を持った研究者を育成」(設置計画書)するための臨床系講座として昭和61(1986)年、附属病院医療情報部教授の平川顯名が兼任で、第2内科出身の森徹が助教授で発足した。さらに医療情報部から小森優が、昭和63(1988)年に第3内科から堀江稔が助手として加わり定員が充足された。講座は医療情報部のある病院隔離病棟3階に設置され、教授用の机をはじめ什器類はすべて医療情報部の物品を借用、教室員はすべて各自の出身講座に名札を出し分子病診療学講座では仕事をしないという変則的な出発であった。またこの状態は平川の当講座専任によっても変化なく、この期間分子生物学的な実験は一切なされなかった。

平川の島根医科大学への栄転により、平成元(1989)年12月、当大学泌尿器科出身の藤田潤が大阪大学医学部附属バイオメディカル教育研究センターから2代目教授として着任した。この時講座は、旧産婦人科病棟の3階の空室に移転していたが、着任当日に講座の存在場所および鍵の所在が医学部事務にも分からないという状態であった。これは当講座の人事と科学研究費の管理は医学部で、その他予算等すべては臨床系として病院の管理という体制に一因があった。藤田は癌遺伝子の研究、生殖細胞の分化機構の研究を行っていたが、前任地大阪大学の北村幸彦教授の下に大学院生と進行中のプロジェクトをすべて残しての再出発で、新しい分子医学的手法を遺伝子診断、治療等の臨床的研究に応用しようと考えていた。しかし、すぐにできるとの約束であった病院西地区の新研究棟は着工されず、新設講座ではないために教授

室の椅子、机はおろか実験台の予算もない状態が続いた。廃棄してある机、椅子、棚を拾い集めるのが当時の藤田の日課であった。さらに悲惨なことに、井村裕夫医学部長(第2内科)と河合忠一病院長(第3内科)の尽力にもかかわらず、藤田が共に実験を行うスタッフを初めて得られたのは、森が病院中央検査部教授へ昇任した平成3(1991)年のことであった。この間藤田は、1人で臨床講座所属の大学院生を指導し、国内外との共同研究あるいは一般の財団研究費への応募により実験室の整備を図った。しかしそのために研究テーマが癌、アレルギー、骨髄移植、脳虚血、造血制御、生殖生物学と拡散してしまい、ほとんどこれといった研究成果をあげられなかっただけでなく、新しい手技の導入もできなかったのは残念なことであった。大阪大学で藤田の大学院生であった中山広樹が平成3(1991)年4月に助教授として、同年冬に小森の後に産婦人科から岩井正純が助手として参加した。さらに平成5(1993)年夏に岩井が泌尿器科の金子嘉志と交替、同年秋に第3内科の大橋博美が堀江と交替し、初めて教室スタッフ全員が当講座に出勤し実験するという体制となった。藤田の着任時には既に設計が終わっていた病院西構内の新しい分子生命科学研究棟は、入居予定7講座のうち当講座のみが3階と4階に分断されており、平面を70mと階段1階を歩いて両者が連絡されるという構造であった。RI部分担当の武部啓医学部教授の努力により何とか階段を挟んだ上下3、4階に設計を変更し、やっと平成5(1993)年10月に新研究室へ移転した。折からの不況で予算が削減され、十分な設備とはいえないものの本当の実験台が使える喜びはひとしおであった。現在、男性生殖細胞、肝細胞の増殖分化制御機構を中心に、7つの臨床講座と共同研究を行っている。なお当講座は臨床系の講座として位置付けられているが、病院に診療部門を持たないために長らく臨床教授会の正式なメンバーではなかった。他の臨床講座に比し予算面で差があるが、病院の赤字に対する責任は同様に与えられるなど不合理な面も多く、遺伝子診断治療に病院中央検査部が熱心なこともあり、平成6(1994)年度からは基礎への所属変更も考慮中である。

7. 遺伝医学講座腫瘍外科学(旧外科学第1講座)

初代の教授は、猪子止戈之助である。当時京都府医学校校長であった猪子は、本学医科大学の設立ならびに附属医院設立に尽力し、明治32(1899)年7月医科大学設立と同時に教授に任ぜられ、外科学第1講座の担当と附属医院長を命ぜられた。その頃日本外科学会開催の気運が動いていたが、猪子はその発起人の1人であった。大正10(1921)年1月の退官までいまだ体系の整っていない外科学を系統付け、今日の外科学臨床の基礎を作った。特に腹部触診法、手および皮膚消毒法を改良し、さらにX線装置を購入、臨床X線を修得したのである。明治38(1905)年第6回日本外科学会会長となり、退官後大正10(1921)年同学会の名誉会員に、大正11(1922)年日本医学会名誉会頭、さらに昭和14(1939)年日本外科学会の名誉会長に推薦された。

第2代の教授鳥潟隆三は、大正11(1922)年5月17日、本学講師より教授に任ぜられた。明治39(1906)年日本外科学会において、同時性腹会陰合併式直腸切断術の合理性を報告した。その後門下の藤浪修一講師が同時性腹会陰合併式直腸切断術の成績を、昭和8(1933)年の『日本外科宝函』と昭和10(1935)年の“Zentralblatt fur Chirurgie”に発表している。また、腹水の外科学的治療法として、大網腎臓内埋没法を明治44(1911)年“Deutsche Zeitschrift fur Chirurgie”に発表した。鳥潟氏手術として知られている。大正2(1913)年よりスイスのベルン大学に留学、煮沸免疫元の研究に着手、“Koktoprazipitin und Koktoimmunogene”(Bern, 1917)を出版、帰朝後大正7(1918)年および大正11(1922)年にそれぞれ日本医学会総会において特別講演を行い、インペザン学説を世に問うたのである。外科学第1講座を担当するや、研究の主力をこの学説の発展に注いだ。大正14(1925)年工藤八郎をして「肺臓手術の実験基礎」と題して日本外科学会に発表させたが、これが鳥潟創意の「平圧開胸術」の発表の端緒である。さらに食道外科に種々改良工夫をし、昭和7(1932)年助教授大澤達は日本外科学会にて「食道外科」なる宿題報告を行った。報告中に下部食道癌治験例8例があり、国際的にも食道外

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

科史上特筆すべきことで米国・ドイツのテキストブックに必ずこの業績は引用されている。鳥潟は昭和2(1927)年に日本外科学会会長、昭和4(1929)年国際外科学会出席、日本支部幹事となり、昭和6(1931)年ポーランド外科学会名誉会員に推薦され、昭和13(1938)年再度日本外科学会会長を務めた。同年11月9日退官した。なお昭和7(1932)年、著書『鳥潟外科学総論』を発刊している。

第3代の教授萩原義雄は、昭和14(1939)年3月20日熊本医科大学教授より本学教授に任命せられ、昭和16(1941)年2月5日退官した。この間骨折の病態生理に関する研究を重ね、また腹部内臓外科手術の改良に努力した。

第4代教授荒木千里は、昭和16(1941)年3月15日、本学講師より教授に任ぜられた。昭和11(1936)年鳥潟の命を受け脳神経外科研究のため、米国、ドイツ、フランスに2年間留学した。外科学第1講座を担当するや、わが国で未開拓の脳神経外科研究の分野で先駆者として、着々とその成果を収めた。日本外科学会をはじめとして多数の学会で脳神経外科領域に関する特別講演を行い、発表した論文は200を数えた。研究内容は脳下垂体の外科、頭部外傷の病態生理および治療法、脳腫瘍の臨床病理、松果体腫瘍の病態生理、脳血管障害の外科的治療法、さらに、てんかん、意識の局在、脳室レ線造影法、末梢神経の外科、錐体外路性運動障害、先天異常に関する研究等まことに広範囲である。一方昭和24、25(1949、1950)年日本脳神経外科研究会会長、昭和27(1952)年日本脳神経外科学会会長、昭和30(1955)年日本外科学会会長、次いで同学会理事、その他各種学会の役員を歴任し、さらに米国脳神経外科学会名誉会員、クッシング脳神経外科協会特別会員に推薦され“Journal of Neurosurgery”の編集参与になっている。また荒木多年の念願であった脳神経外科学講座が昭和39(1964)年4月新設され、その開設を見て、昭和40(1965)年3月31日退官した。

昭和40(1965)年4月1日に本庄一夫が第5代教授に就任した。7月31日まで前任の金沢大学教授と併任であった。専門は肝臓、胆道、膵臓の外科学で、着任前既に昭和24(1949)年、世界に先駆けて肝癌に対して肝門部処理に

基づいた定型的肝右葉切除を成功させ、同年に日本で初めて膵癌に対する膵全摘に成功していた。着任後はこの分野の研究に邁進し、多くの弟子を育てた。膵臓に関しては、膵移植、膵炎、膵全摘後の栄養代謝、膵癌診断法、膵内分泌腫瘍などの研究を行い、肝臓に関しては、肝動脈遮断、門脈枝結紮術後の病態生理、肝再生の研究、肝癌の血行動態の研究、肝エネルギー代謝など広範な研究をした。昭和40(1965)年国際肝臓学会に招待講演のため渡欧した。昭和43(1968)年日本消化器病学会学術集会会長、昭和48(1973)年日本外科学会副会長、昭和60(1985)年日本膵臓学会会長を務め、本邦における肝胆膵の外科の指導者として、生涯を全うした。昭和40(1965)年度日本医師会医学研究奨励賞、昭和52(1977)年紫綬褒章を受章し、さらにフランス外科学会名誉会員証を贈呈され、昭和61(1986)年に国際胆道学会功労賞顕彰牌を受贈した。昭和51(1976)年12月31日退官した。

昭和52(1977)年8月1日戸部隆吉が外科学第2講座助教授から第6代教授に就任した。本庄教授時代から隆盛であった肝胆膵の外科以外に食道、結腸、直腸の外科を発展させ、研究面では消化管ホルモン、腫瘍免疫分野の研究を発展させた。日本消化器病学会と日本消化器外科学会の監事、日本外科学会、日本大腸肛門学会と日本癌治療学会の理事、日本肝臓学会、日本臨床外科学会の評議員などを歴任し、平成2(1990)年度日本外科学会会長を務めた。平成3(1991)年4月1日退官した。退官前1年間国立京都病院院長を併任した。

平成5(1993)年2月1日今村正之が外科学第1講座講師から教授に就任し、現在第7代教授を務めている。

第5項 脳統御医科学系

1. 高次脳科学講座高次脳形態学(旧解剖学第1講座)

高次脳形態学は京都大学大学院研究科脳統御医科学系専攻(博士課程)の1部門高次脳形態学講座として、平成2(1990)年6月8日、当時の解剖学第1

講座が移行する形で、認知行動脳科学講座(佐々木和夫教授)および脳病態生理学講座(柴崎浩教授)と同時に発足した。その構成は教授水野昇、助教授伊藤和夫、助手金子武嗣、助手重本隆一、技官上杉章であった。

そもそも、京都大学医学部における脳研究施設の設立は既に昭和40(1965)年頃より強く要望されていたのであり、当時の解剖学第1講座教授岡本道雄を中心としてその設立計画が推進された結果、昭和42(1967)年6月に至り京都大学医学部附属脳神経研究施設の設立を見たのであった。しかし、その規模は佐々木和夫教授担当の1講座にとどまったため、以後もその拡充の方策が求め続けられたのであるが、内外の情勢の推移とともに、脳神経研究施設の拡大・増設は一般に不可能な時節を迎えねばならなかった。しかるにその後、独立専攻の形で大学院講座の新設を推進し得る気運が生じたのを機会に、独立専攻脳統御医科学系の構想が佐々木の主導のもとに昭和63(1988)年頃より立案され、平成2(1990)年6月8日に至ってその実現を見たのである。

京都大学医学部における神経解剖学の研究史は解剖学第3講座初代教授加門桂太郎に遡る。加門は明治23(1890)年10月東京帝国大学医科大学を卒業、明治24(1891)年2月より京都府医学校教諭を務め、明治39(1906)年8月京都帝国大学医科大学教授に就任した。当時の解剖学教室には明治32(1899)年10月に就任した鈴木文太郎教授(第1講座)、明治37(1904)年5月に就任した足立文太郎教授(第2講座)があり、加門の就任によって解剖学教室初代のいわゆる「3太郎」時代が形成された。加門は主として胎生学の研究に力を注いだ。鳥類の脳の発生についての研究など神経解剖学的な研究もある。加門は後に病を得て、大正10(1921)年2月、58歳で退官した。

京都大学医学部解剖学教室における系統的な神経解剖学の研究は解剖学第3講座第2代教授舟岡省五に始まる。舟岡は大正3(1914)年11月京都帝国大学医科大学を卒業、同大学助手、同助教授を経て大正12(1923)年7月京都帝国大学教授に就任、昭和21(1946)年7月退官した。舟岡の学問的興味の中心は臨床解剖学ないし応用解剖学にあったが、神経解剖学の系統的な研究とし

て末梢神経系の叢構造や脊髄の研究がある。これらの研究は足立によって始められた軟部人類学の流れを汲むものであり、足立の研究が主として脈管系についてなされたのに対し、舟岡はこの方面の研究を神経系について行ったものと考えられる。植苗福次郎による日本人の脊髄についての研究や、平澤興による日本人の腕神経叢についての研究などがその代表的なものである。

京都大学医学部解剖学教室における系統的な脳研究は第1講座第3代教授平澤興によって始められた。第1講座においては、まず鈴木によって比較組織学的研究が行われ、大正10(1921)年1月鈴木死去の後には、同年6月第2代教授に就任した小川睦之輔によってさらに実験発生学的研究が行われていたが、昭和21(1946)年2月小川が退官すると、その後を受けて同年7月平澤が就任した。平澤は大正13(1924)年6月京都帝国大学を卒業、同大学助手、同助教授を経て、大正15(1926)年5月新潟医科大学助教授に就任、昭和2(1927)年11月よりドイツへ留学、昭和3(1928)年3月よりスイスのチューリッヒ大学精神医学研究所(フォン・モナコフ<Von Monakow>教授)で学び、昭和4(1929)年4月より米国留学、昭和5(1930)年4月帰国、同年5月新潟医科大学教授に就任、以後その代表的な研究である中枢神経系運動系(錐体路系および錐体外路系)の研究を行った。京都大学医学部教授に就任以後は主として中枢神経系の細胞構築、特にその層的構造の系統発生学的研究に力を注いだ。これらの研究のうち、脊髄の層構造に関する研究はスウェーデンのレクセッド(Rexed)によるそれとプライオリティー(priority)を競い合うものであった。この時代に解剖学第1講座で活躍した人々の中には宮本潔(京都大学附属医学専門部教授)、岡本道雄(三重大学教授、神戸医科大学教授、京都大学教授、京都大学総長)、新見嘉兵衛(徳島大学教授、岡山大学教授)、荒川尚男(関西医科大学教授)、溝口史郎(神戸大学教授)、金関毅(岐阜大学教授、九州大学教授、佐賀医科大学副学長)、滝本保(三重大学教授)、松島龍太郎(広島大学歯学部教授)、出浦滋之(川崎医科大学教授、岐阜大学教授、藤田保健衛生大学教授)らが輩出している。次いで、第1講座における神経解剖学の研究は第4代教授岡本道雄に引き継がれた。岡本は昭和16(1941)年3月京都帝国大学医

学部を卒業、舟岡のもとでリンパ系解剖学の研究に従事していたが、平澤が着任した後は助教授として神経解剖学の研究を開始した。以後、三重県立大学教授(昭和26年9月就任)、三重大学教授(昭和27年4月就任)および神戸医科大学教授(昭和30年10月)を歴任、その間、昭和31(1956)年8月より昭和32(1957)年12月まで米国テキサス大学解剖学教室(ポメラート<Pomerat>教授)にて神経系組織培養の研究に従事した。昭和34(1959)年12月京都大学医学部教授に就任。平澤が昭和32(1957)年12月京都大学総長に就任した後を受けたものである。岡本は中枢神経系、特に脊髄および小脳の神経線維連絡と細胞構築の研究に力を注ぐとともに、組織培養法、組織化学的方法、電気生理学的方法、電子顕微鏡的方法など、新しい研究方法の導入に努めた。また、人脳の研究の進展に意を用い、脳研究施設の設立に尽力、昭和42(1967)年6月より昭和44(1969)年5月までその初代施設長としても活躍した。

この時代に解剖学第1講座で活躍した人たちには金関毅、滝本保、出浦滋之、小川和朗(関西医科大学教授、京都大学教授)、小西昭(京都大学医療技術短期大学部教授)、水野昇(京都大学教授)、金承業(ブリティッシュ・コロンビア大学教授)、松下松雄(筑波大学教授)、中野勝磨(鹿児島大学教授、三重大大学教授)、岩堀修明(長崎大学教授)、中村泰尚(金沢大学教授、東京医科歯科大学教授)、西野幸典(同志社女子大学家政学部教授)らがいる。

解剖学第1講座第5代教授には昭和50(1975)年4月、当時の助教授水野昇が昇任した。岡本が昭和48(1973)年12月京都大学総長に就任した後を受けたものである。水野は昭和34(1959)年3月京都大学医学部を卒業、昭和35(1960)年4月より岡本のもとで神経解剖学の研究を開始、以後、主として中枢神経系のニューロン連絡の解析を行っている。その間、昭和42(1967)年1月より昭和44(1969)年1月まで米国 UCLA 脳研究所へ留学、また昭和45(1970)年6月より昭和48(1973)年1月まで広島大学歯学部助教授を務めた。平成2(1990)年6月8日より高次脳形態学講座を担当している。水野が主宰する研究グループからは小西昭、岩堀修明、中村泰尚、野村巖(京都大学医療技術短期大学部教授)、杉本哲夫(関西医科大学教授)、伊藤和夫(岐阜大学教

授)、工藤基(金沢大学教授)、安井幸彦(島根医科大学教授)、三谷章(愛媛大学助教授)らが輩出している。

なお、平成6(1994)年4月現在における高次脳形態学研究グループの構成は教授水野昇、助教授金子武嗣、講師高田昌彦、助手重本隆一、助手徳野博信、助手大石仁(附属総合解剖センター所属)、技官上杉章である。

2. 高次脳科学講座認知行動脳科学(旧認知行動脳科学専攻)

本講座は、平成2(1990)年度に発足した大学院独立専攻、脳統御医科学系の3基幹講座の1つとして、医学部附属脳神経研究施設生理学部門の改組により設立されたものである。

医学部に脳の研究施設を附設する意向は、昭和20年代後半頃から、三浦百重(精神医学)、平澤興(解剖学)、荒木千里(外科学)、前川孫二郎(内科学)、大谷卓造(生理学)各教授らにより提案されていた。その後、昭和42(1967)年になって附属脳神経研究施設の1部門が設置されたのは、岡本道雄(解剖学教授)を中心とした関係者の熱意と尽力によるところが大きいのである。同研究施設設立に際し主要な目標は人間の脳研究であった。いかなる脳研究も最終的には人間の脳機能の解明に通じるが、可能な限り直接的に人間の脳研究を目指すものであった。しかし、当時いわゆる大学紛争の影響もあり人事の停滞があって、初代教授として佐々木和夫が就任したのは昭和45(1970)年であった。

佐々木は、昭和29(1954)年京都大学医学部医学科を卒業、生理学第1講座の大谷卓造教授の下で昭和34(1959)年大学院を修了した。昭和38(1963)年から3年間、オーストラリア国立大学(キャンベラ)のエックレス(J. C. Eccles)教授と小脳皮質に関する共同研究、昭和43(1968)年から1年半、マックスプランク脳研究所(フランクフルト)で神経生理学研究室主任として視床大脳皮質投射の研究後帰国、初代教授に就任した。

その後多くの共同研究者を得て、大脳皮質と小脳の両方向性投射の微小電気生理学的研究を進め、その知見を基礎としてサルの大脳皮質について、独自の慢性埋め込み電極を考案し、それを用いて随意運動における大脳小脳連

関の動態研究を進めた。その結果、条件運動学習における大脳皮質と小脳の役割、大脳皮質や小脳の機能障害の際の代償機序などに新知見を得た。この研究は、さらに前頭連合野の機能解明の研究に進展し、行動決定の意志、判断と抑制という前頭連合野特有の高次脳機能研究に貢献した。

このような脳の高次機能の研究は人間を対象として行うべきとして、平成3(1991)年から佐々木は岡崎国立共同研究機構生理学研究所教授を併任し、同研究所に新しく設置されたSQUID脳磁計(生体磁気計測装置)を使用して、直接人間の脳から非侵襲的に活動を記録分析して、その前頭連合野の意志、判断と抑制機能を検出し、さらに計算、思考、言語機能の研究に及んでいる。

昭和55(1980)年から助教授に就任した川口三郎と共同研究者は、小脳遠心投射系について中枢神経細胞においても、その軸索切断後再生が起こることを初めて確証した。さらに軸索切断面に胎児の相同部位を移植すると、中枢神経細胞の軸索再生が起こりやすいことを見出した。この結果に基づいて新生ラットの脊髓髄節の置換に成功し、置換した髄節を越えて上行性・下行性脊髓伝導路が再構築され、機能回復が起こることを証明した。その他、多くの共同研究者がそれぞれの研究を進展させ、各地の大学で研究と教育に活躍している。本講座出身の教授、助教授は以下のとおりである。岡宏(福井医科大学副学長)、野坂昭一郎(三重大学医学部教授)、松田好弘(長崎大学医学部教授)、下野登士男(本学医療短期大学部教授)、玄番央恵(関西医科大学教授)、山本哲朗(三重大学医学部教授)、陣内皓之祐(滋賀医科大学助教授)、吉田繁(福井医科大学助教授)、加藤伸朗(本講座助教授)、南部篤(岡崎国立共同研究機構生理学研究所助教授)。

平成2(1990)年度、脳神経研究施設と当時の解剖学第1講座(水野昇教授)に、新設の1講座を加えて、大学院独立専攻、脳統御医科学系の3つの基幹講座として改組が行われた。脳神経研究施設生理学部門は新しく認知行動脳科学講座となり、教授、助教授、助手2名で構成されることとなった。解剖学第1講座は高次脳形態学(水野昇教授)、新設講座は、脳病態生理学(柴崎浩

教授)として、その他に6つの協力講座を加え、9講座からなる独立専攻系として発足した。

人間の脳研究を目指して発足した脳神経研究施設は、このように新しく大学院講座に改められた。基礎と臨床を融合して人間の高次脳機能と精神活動の本質を研究し、その病態の検索を通じて、精神疾患も含めた脳神経疾患の診断、治療、予防に役立てるための脳統御医科学系大学院専攻の一翼を担って、研究施設の時代からの研究と研究者育成の目標を更に推進することになった。

平成5(1993)年3月、佐々木は停年退官し、平成6(1994)年4月、助教授の川口三郎が教授に昇任した。川口は昭和38(1963)年京都大学医学部医学科を卒業、昭和43(1968)年同大学院医学研究科博士課程を修了し、先にも述べた中枢神経系の発達、再生、再組織化などの研究を進めている。

3. 高次脳科学講座神経生物学(旧生理学第1講座)

生理学講座は明治32(1899)年医科大学創設と同時に設置され、同年11月欧州より帰朝した天谷千松が東京大学より初代教授として着任した。天谷は、当時のわが国においては単に講壇の学問であった生理学を、実験科学の本道に導き入れた本邦における先駆者であったとされている。天谷は特に研究室の実験設備の充実に努力し、生理学の講義も実験を主体として行われた。天谷の研究領域は神経および筋生理学と、心臓および肺臓の神経支配に関する研究が主であった。大正2(1913)年天谷が退官し、前年より生理学第2講座を担任した教授石川日出鶴丸がしばらく生理学第1講座を兼任していたが、大正10(1921)年助教授の正路倫之助が生理学第1講座の教授に任ぜられた。正路は石川に学び、大正4(1915)年助教授となり、大正7(1918)年生理学研究のために欧米に留学し、大正10(1921)年帰学して生理学第1講座を担任した。正路はわが国において生物物理化学の研究を始めた先駆者であって、血液および呼吸生理学を研究し、臨床医学への応用にも貢献した。すなわち、水素イオン濃度測定の実臨床応用の途を開拓し、血液ガス測定法を改良した。

また、昭和10(1935)年以来、ヒトの呼吸循環系および神経系の低酸素生理学に関する系統的研究および極寒適応に関する生理学研究を行った。正路の著書には、『膠質』(1918年、南江堂)、『生物の物理化学』(吉村寿人と共著、1931年、日本評論社)、『医科生理学』(1933年、南江堂)などがある。

昭和21(1946)年正路が退官し、翌昭和22(1947)年助教授の大谷卓造が教授に昇任した。大谷は石川に学び、最初は当時の生理学会で論争がなされていた減衰学説と不減衰学説に関する研究も行っていたが、その後神経の興奮伝導に関する研究を続け、神経線維間相互の干渉、神経線維の不応期の問題などの研究を行い、その成果を『興奮伝導学説小論』(1938年、養賢堂)に発表した。また、平滑筋の電気生理学的研究も行った。彼の著した教科書『生理学提要』(1949年)は簡明でしかも内容の深い著作として多くの学徒に読まれた。大谷の中樞神経系の研究は脊髄の根電位の解析から始まったが、さらに微小電極法によって脊髄の単一運動神経細胞を対象として電気生理学的研究を推し進めた。すなわち、単一神経細胞における興奮発生機構、シナプス伝達機構、神経細胞の適応、上位脳中枢刺激の運動神経細胞に及ぼす効果などの研究について優れた業績をあげた。条件反射にも興味を示し、大脳の部分的削除による条件反射に及ぼす影響などについても研究を進め業績をあげた。

昭和37(1962)年2月大谷が急死し、大谷の後任として、荒木辰之助が教授に就任した。荒木は、微小電極法を中枢神経系の研究に本邦で最初に導入した生理学者の1人である。その研究領域は主に微小電極による中枢神経細胞の電気生理学的研究およびシナプス伝達機構の研究である。なかでも、運動神経細胞の興奮が軸索起始部から始発することを見出したのは特筆に値する。単一のガラス管微小電極を用いて単一細胞の膜電位と膜電流を同時に記録する方法は、荒木らにより開発されたが、この方法は電気生理学に大きな進歩をもたらした。

平成2(1990)年3月に荒木が退官し、平成3(1991)年2月から大森治紀(岡崎国立共同研究機構生理学研究所生体調節研究系生体システム研究部門教授)が生

理学第1講座を担当した。大森は平成4(1992)年3月まで生理学研究所教授を併任した。ただし、大学院講座である脳統御医科学専攻の発足に関連して生理学第1講座と第2講座は平成2(1990)年6月8日から平成5(1993)年6月30日まで講座の名称を交換した。したがって大森は生理学第2講座に就任し、その後第1講座に配置換えになったこととなる。大森は末梢聴覚器官・前庭感覚器官における受容器メカニズムを研究している。受容器細胞である有毛細胞の持つ音波や加速度、重力場での体軸の動きなどの機械感覚受容機構、有毛細胞と求心性神経線維間シナプスの伝達機序、さらに上位神経核からの遠心性シナプスによる有毛細胞抑制機構を研究してきた。有能な共同研究者にも恵まれ現在もこの分野で活発な研究を進めている。

4. 高次脳科学講座神経・細胞薬理学(旧薬理学第2講座)

教授森島庫太就任以来の薬理学研究の推進、およびそれによって得られた潜在力は、大正9(1920)年教授尾崎良純による薬理学第2講座の新設に結実した。その後、尾崎は培養組織における薬物作用の研究に着手し、国際的にも細胞薬理の研究では開拓者の1人となった。研究には主として線維芽細胞の薬理を取り上げたが、これらの細胞も継続的にモルヒネ(Morphine)等の麻薬に接触すると、耐性および依存性を示すことを見出したのは特記すべき貢献であった。次いで、研究は創傷治癒機転の研究に発展し、治癒機構を促進、または障害する薬物の作用機転に拡大した。しかし、不幸にも尾崎は昭和15(1940)年若くして死去し、彼が残した研究企画は、第2次世界大戦の開始とともに頓挫するに至った。

これより先に、尾崎が森島の後を受けて『日本薬物学雑誌』の運営に当たるとともに、これを『日本薬理学雑誌』と改名し、昭和6(1931)年より日本薬理学会機関誌として提供した後も、引き続きその編集の任に当たり、学会水準の向上に努めたことも特筆すべきことである。

教授山田肇は昭和22(1947)年以来薬理学第2講座を担当し、戦後の困難を克服して研究面の改善に努力した。就任以来山田およびその門下の研究は一

貫して発熱物質に関するものである。初期には発熱物質の効力検定法を研究したが、次第に発熱の生理および病理に及んだ。その後、外因性および内因性に生ずる Polysaccharide 性および蛋白または Peptide 性の発熱物質の生化学、ならびにその発熱機転を、体液および細胞レベルにおいて蛍光染色、電子顕微鏡その他の研究方法を駆使して検討した。

山田の停年退官した後を受けて、昭和47(1972)年、教授高折修二が薬理学第2講座を担当した。高折およびその共同研究者たちは、それまでの研究を継続発展させ、青斑核由来の中枢ノルアドレナリン系、黒質および腹側被蓋野由来の中枢ドバミン系、ならびに縫線核由来の中枢セロトニン系の機能的意義についての研究を行い、中枢神経薬理学の進歩に寄与した。すなわち、三叉神経感覚核、視覚中継核、聴覚中継核、前庭神経核、尾状核、側坐核、大脳皮質などのシナプス伝達に対する上記モノアミン系の促進的または抑制的な調節機構を研究し、それらの作用が部位によって著しく異なることを明らかにした。また、振戦などの運動機能異常、摂水・排尿機構、痛覚、意識レベルとこれらモノアミン系の関係について新しい知見を得た。

さらに、抗精神病薬およびパーキンソン病治療薬の作用機序を、中枢ドバミン系受容体サブタイプの局在および機能の差によって解明しようと努めた。また、電気生理学的、行動薬理学的方法を駆使して、中枢アセチルコリン系、オピオイド系、ならびに前庭神経系における神経伝達物質の意義と、これらの系に作用する薬物の作用機構を明らかにした。臨床薬理学的研究としては、エタノール、抗てんかん薬、有機リン製剤などの作用機序および毒性についての研究を行い、いくつかの成果をあげた。

昭和54(1979)年から8年間、高折は医学部附属動物実験施設長を併任して、大学の管理運営面で尽力した。それとともに、同実験施設で発見した自然発症てんかんラットの系統維持に努め、このモデル・ラットを用いて、てんかん発症機構と抗てんかん薬の作用機序についての研究を行った。

平成2(1990)年5月高折は停年退官した。これを受けて平成4(1992)年1月、第1講座助教授であった成宮周が教授に就任した。これに伴い、助教授

笹征史は広島大学医学部教授に、助手氏原久充は山口大学医学部講師にそれぞれ栄転した。その後、薬理学第1講座より森井成人を講師に、また、米国ソーク研究所より垣塚彰を講師に迎え、牛首文隆を助手に採用した。これに榎山俊彦助手と石原熊寿助手(米国留学中)を加えたのが現在の教室のスタッフである。成宮は就任以来、生化学および分子生物学的手法と細胞生物学的手法を軸に、これに高折以来教室の伝統である電気生理学的手法を加えて、活発に研究を展開している。テーマの1つはプロスタノイド受容体である。成宮らは既に平成3(1991)年にトロンボキサン受容体の構造決定に世界で初めて成功していたが、就任以来これに加え、プロスタグランジンE受容体の3つのサブタイプと4つのアイソフォーム、プロスタグランジンI受容体、プロスタグランジンF受容体、プロスタグランジンD受容体と、プロスタノイド受容体のすべての構造解明に世界に先駆け成功した。これによりこれまで知られていたプロスタノイドの生理薬理作用の分子的理解が進むとともに、これらにこれまで知られていない新しい生理活性があることが見出されることとなった。また、これは、これらプロスタノイド受容体に対する選択的なアゴニスト、アンタゴニストの開発に大きな道を拓くものである。これまで、1つのグループにより大きな受容体ファミリーのすべてが解明されたことは世界でもまれであり、成宮らの貢献は国際的にも大きな評価を受けている。成宮はまた森井らと共同で、低分子量GTP結合蛋白質rhoの生理機能の解明に取り組み、これが刺激に伴う細胞の基質への接着にスイッチ的役割を果たしていることを明らかにした。これは、血小板の凝集や白血球の接着などで起こっているものであり、炎症の際の白血球の遊走や腫瘍細胞の転移・浸潤にも機能していると考えられ、大きな注目を浴びている。また、この蛋白の神経系での機能につき、榎山は電気生理学的手法を用いて検討している。さらに、成宮と垣塚は、レチノイン酸の生理的意義を明らかにするため、その dominant negative な受容体を作製、これをトランスジェニックマウスで発現させ、組織・器官形成におけるレチノイン酸の役割を解析している。このように、薬理学第2講座はこれまでの薬理学に生化学・分

子生物学・発生工学的手法を積極的に取り入れ、21世紀をにらんだ新しい薬理学の創造に取り組んでいる。

5. 脳病態生理学講座臨床脳生理学(旧脳病態生理学講座)

脳病態生理学講座は、平成2(1990)年度に大学院医学研究科に独立専攻として設置された脳統御医科学系の1講座として、同年6月8日に開設された。この脳統御医科学系は、21世紀に向けて脳高次機能の基礎的および臨床的研究の重要性を考慮して、その時代の到来に先駆けて当時の井村裕夫医学部長(現：京都大学総長)および佐々木和夫教授(その後医学部長)が中心となって設置が実現されたものである。このような名称の独立講座としては全国で初めての試みであった。脳統御医科学系の設置に当たって、解剖学第1講座が高次脳形態学講座(水野昇教授)、医学部附属脳神経研究施設が認知行動脳科学講座(佐々木和夫教授)とそれぞれ変わり、それに新設の脳病態生理学講座が加わって3基幹講座を形成した。そのうち当該講座だけが臨床医学系に属することとなり、当時の河合忠一病院長の骨折りで、附属病院旧中央診療棟5階の旧産科病棟の空室を改築して研究室とした。なお脳統御医科学系の協力講座として、生体統御学、神経細胞薬理学、脳実験病理学、臨床神経学、脳神経外科学、人間神経行動学の各講座または科目が参加した。

脳病態生理学講座の初代教授として柴崎浩(九州大学)が平成2(1990)年6月に着任した。柴崎は九州大学医学部を昭和39(1964)年に卒業し、同大学院を昭和44(1969)年に修了、九州大学医学部脳神経病研究施設内科部門、佐賀医科大学内科助教授、国立精神・神経センター神経研究所部長を経てきたもので、臨床神経学の中でも特に随意運動の調節機構および不随意運動の発生機序に関する臨床神経生理学的研究を行った。助教授としては平成2(1990)年6月に、米倉義晴(京都大学)が京都大学医学部核医学講座講師から昇任した。米倉は京都大学医学部を昭和48(1973)年に卒業し、同大学院を昭和55(1980)年に修了、PET(ポジトロン断層撮影)およびSPECT(シングルフォトン断層撮影)を用いて脳血流および代謝の核医学的研究を行った。助手はまず

平成2(1990)年10月に、長峯隆が京都大学医学部神経内科学大学院を中退して就任した。長峯は京都大学医学部を昭和57(1982)年に卒業し、臨床神経学の中でも特に脳活動に伴う電流発生源の検索法の開発を研究テーマとした。次に平成4(1992)年4月に、池田昭夫が認知行動脳科学講座の助手から配置換えで当講座の助手となった。池田は昭和60(1985)年に佐賀医科大学を卒業し、クリーブランドクリニックにおいて臨床研修を行い、帰国後認知行動脳科学の助手を経て、当講座ではてんかんの臨床的研究および運動に関する脳機能の研究を行った。大学院生は、平成5(1993)年度までに8名(うち1名は転入学)が入学し、さらに関連講座から3名の大学院生が当講座で研究を行った。

当講座の研究テーマはヒトの脳高次機能を非侵襲的に解明するもので、具体的には認知、学習、記憶、意志、行動、随意運動、言語、感情、注意などといった脳機能の中枢制御機序およびその障害を臨床的観点から明らかにしようとするものである。現在までに用いてきた研究技術としては、脳電図(脳波)、脳磁図、SPECTまたはPETを用いた局所脳血流、グルコース代謝および神経受容体の検索がある。特に平成5(1993)年度には、122チャンネルで頭部全体から一度に記録可能な脳磁図形測装置が導入される予定である。脳電図は時間分解能に優れ、PETは空間分解能に優れているが、脳磁図はこの両者の特徴を備えていると考えられている。いずれにしてもこのような機能画像を用いた技術は、生体脳の動きを画像として見ることを可能にするもので、画期的である。

当講座は臨床系に属するが診療科を有しないので、神経内科(木村淳教授)において外来診療にも入院患者の検索にも従事しており、さらに脳神経外科、核医学、麻酔科、精神科、小児科との協力のもとに、難治性てんかん患者の長時間モニターによる検索とその外科的治療を中心に臨床的研究を行っている。脳病態生理学は分子生物学とともに現在の神経科学研究の主流をなしており、この方面の研究の発展と、臨床神経学に立脚した神経科学研究者の養成に寄与できれば幸いである。

6. 脳病態生理学講座臨床神経学(旧神経内科学講座)

昭和55(1980)年10月日本で最初の国立大学医学部神経内科学講座として発足した。まず初代亀山正邦教授の下で脳卒中や痴呆研究を中心にして当講座は充実した。亀山は、学術研究面では神経内科学、老年医学の領域において多大な業績をあげ、自著および指導論文は1,000余編に及んでいる。この間の研究領域は多岐にわたっているが、そのうち主なものは、脳卒中患者の血管病変や症候学についての臨床病理学的研究、老年者の脳血管障害、痴呆性疾患などについての臨床病理学的研究、脳卒中や神経変性疾患の成因・治療についての臨床的研究である。亀山は、社会福祉法人浴風会病院時代を中心に前人未到ともいふべき1,200例以上に及ぶ老年者剖検脳および脳・頸部血管の病理学的検討を自ら行っており、このことがこれらの広範かつ独創的な研究領域とその成果の基本的背景にある。まず、脳卒中患者の血管病変および症候学については、日本人の脳・頸部血管の動脈硬化性病変分布は欧米人の報告とは異なり頸部より脳内の血管でより高度であること、めまいや失立発作が脳底動脈の硬化性病変と強く相関することを見出し、当時としては先駆的なことであるがそれぞれの成果を国際誌に報告をした。その後は主に本邦の各学会誌を中心にして、脳卒中の症候学と解剖・病理所見との関係について、以下のような数々の知見を報告した。例えば、片麻痺の主な責任病巣である内包障害の部位が従来の欧米の指摘とは異なること、錐体交叉には個体により変異が極めて多く、このことが片麻痺の症候や予後と強く関連すること、脳卒中による知覚障害や疼痛の程度や予後と視床病変の部位とが関連することなどである。次に老年神経疾患については、老年者血管障害の特徴、老年期痴呆の病理、症候学、老衰死の病理学的背景などを明らかにした。特に前頭葉連合の病変が痴呆出現と強く相関することを初めて明らかにし、老衰死には必ず病因、病理学的背景のあることも明らかにした。また、老年者には失禁、歩行障害、屈曲性対麻痺などの特有の神経症候がありその背景には老化を基調とした脳・脊髄・末梢神経病理があることも見出した。

このような亀山による老年神経病学の臨床症候と病理の業績は、極めて先駆的であり、今日の老人病研究の重要な基礎となっている。亀山は、日本脳卒中学会会長、日本神経学会会長、日本老年医学会会長、日本動脈硬化学会会頭をそれぞれ歴任し、本邦における脳卒中研究、神経学、老年医学、動脈硬化研究の発展に大いに寄与した。ことに亀山の老年医学、脳卒中に関する研究は前述のように内外で高く評価され、これらの研究に対して、第10回ベルツ賞(昭和48年)、第13回ベルツ賞(昭和51年)、第3回美原賞(昭和59年)、日本動脈硬化学会第7回大島賞(平成2年)が授与されている。平成3(1991)年にはこれらの功績に対し紫綬褒章が授与されている。

昭和62(1987)年3月亀山は退官したがその後、昭和63(1988)年4月米国アイオワ大学教授で臨床神経生理学の世界的権威である木村淳が2代目教授として着任した。木村は昭和36(1961)年に京都大学を卒業し翌昭和37(1962)年フルブライト奨学生として渡米、以後米国で神経学、臨床神経生理学の研究を重ね、昭和52(1977)年にアイオワ大学神経科教授に就任した。昭和60(1985)年には米国臨床電気生理学会会長を務め、昭和63(1988)年より同学会の機関誌である“Muscle & Nerve”の編集長となり、現在に至っている。昭和64(1989)年1月より国際臨床神経生理学会の理事長、平成3(1991)年1月より日本脳波筋電図学会理事長に就任し、平成7(1995)年10月に京都で開催される第10回国際臨床神経生理学会会長として内外で多忙な日々を送っている。木村は筋電図・神経生理学の臨床応用をその中心テーマとし、具体的には眼輪筋反射、F波および誘発電位の研究などで国際的に著名である。いずれもそれまで筋および末梢神経系に限定されていた電気生理診断法を中枢神経にまで臨床適応する道を開いた点で重要である。また木村の著書である“Electrodiagnosis in Disease of Nerve and Muscle”(現在第2版)は世界で最も多くの読者を有する臨床電気生理診断法の教科書であり、その分かりやすい講演とともに教育者としてもよく知られている。率直で常に臨床を指向する研究姿勢は当講座の伝統でもあり、木村のもとで臨床神経学の新たな地平に向けて皆努力邁進している。

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

教室発足以来、約120名以上が神経学会認定医試験に合格し、約65名が医学博士の学位を取得した。臨床的には初代亀山教授の専門である脳卒中の神経学をはじめ、木村の専門である神経・筋疾患の神経学が充実しつつあり、オールラウンドな臨床的教育・実践が行われている。研究面では、①錐体外路性疾患や脱髄性神経疾患の電気生理学的な病態の研究、治療薬の開発、②コンピューターテクノロジーを駆使した新しい電気生理および脳代謝検査法の開発、③老年期の痴呆疾患における分子病理および神経化学的研究、④パーキンソン病、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症などの神経変性疾患に関する病態病理学的研究、⑤多発性硬化症、重症筋無力症などの免疫神経疾患に関する研究、⑥筋末梢神経疾患についての病態病理学的研究などが行われており、海外からの当教室への留学希望者も多い。教官は助教授以下7名であるが、非常勤講師・研究生・非常勤医員・大学院生など約70名が現在当教室で活躍中で、当講座出身者約200名が他大学、一般病院において神経内科学の研究・医療に携わっている。

7. 脳病態生理学講座脳神経外科学(旧脳神経外科学講座)

a 京都帝国大学の創設と脳神経外科の黎明

明治30(1897)年京都帝国大学が設立された。医学部は当初京都医科大学といわれ、設立は明治32(1899)年9月、病院は12月に開院された。設立と同時に京都医学校校長であった猪子止戈之助が初代第1外科教授として着任し、明治33(1900)年伊藤隼三が初代第2外科教授として就任した。

伊藤は教授就任後直ちに脳外科の手術を始め、明治35(1902)年第1回日本連合医学会(後の日本医学会総会)で「脳外科」という題の特別講演を行い、46例の脳手術の経験(水頭症3例、髄膜炎2例、ジャクソン型てんかんを伴うゴム腫1例、てんかんに対するコッフェルの手術39例)を述べ、明治39(1906)年第7回日本外科学会で、顔面神経麻痺に対する顔面神経一副神経吻合術2例、顔面神経一舌下神経吻合術2例の経験を発表した。最も得意としたのはコッフェルの手術で、大正13(1924)年の停年退官までに182例を行った。これは、

脳圧の急激な上昇による運動中枢の異常亢進がてんかん発作を引き起こすという考えから、運動領域に穿頭を行い、硬膜、くも膜を開き、髄液を流出させ減圧を行うという手術であった。

b 近代脳神経外科への移行期

伊藤の停年退官後、京都帝国大学では脳神経外科が一時期中断されたが、昭和7(1932)年頃、当時第1外科講師であった荒木千里が第1外科鳥潟隆三教授の命を受けて脳神経外科手術を再開することになる。昭和13(1938)年2年間の欧米留学を終えた荒木は昭和16(1941)年第1外科教授に就任し、同年4月第42回日本外科学会総会において「脳下垂体及びその付近の外科」と題する宿題報告を行った。

当時の主要な研究は脳外傷で、昭和18(1943)年4月の日本法医学会総会での特別講演は「頭部外傷」であった。その他、グリオーマの組織学、昏睡穿刺、脳波、髄液の吸収、ヨード油脳室撮影法、末梢神経損傷、頭部外傷患者の組織、腫瘍細胞におけるゴルジ内網装置などの研究が続けられ、昭和20(1945)年3月荒木千里『脳外科概論』が出版された。有名な『頭部外傷に対する荒木の分類』が完成したのは昭和23(1948)年で、その発想はまったく臨床的観点から、すなわち外科手術を要するか否か、またどういう例にどのような検査を進めていくかの観点から4型に分類されたものであり、今日でもその価値は不変である。

c 脳神経外科独立前期

昭和27(1952)年初めて脳血管撮影が施行され、昭和31(1956)年麻酔学講座が独立し、開頭術も全身麻酔で行われるようになった。

京都大学でのマイクロサージェリー(microsurgery)の取り組みは早く、昭和37(1962)年ヤコブソン(Yacobson)が京都大学を来訪し、手術室で微小血管の縫合を見せている。以来、松村浩(関西医科大学教授)が中心となって研究を進めたが、臨床への応用は昭和45(1970)年の菊池晴彦(現：教授)の帰国を待つことになる。

この10年間の荒木の業績として、昭和31(1956)年「外傷における意識障

害」「大脳半球の囊腫性腫瘍について」、昭和32(1957)年「脳外科手術に関するパネル討論」、昭和33(1958)年「間脳部腫瘍による性早熟」「脳の発生異常とグリオームの発生」、昭和34(1959)年「中枢神経系形成異常の成立機構、特にグリオームとの関連について」「癲癇(てんかん)に対する外科手術の経験」、昭和35(1960)年「頭部外傷の治療」、昭和36(1961)年「脳外科における低体温法」、昭和38(1963)年「小児脳外科の経験」「癲癇(てんかん)および不随意運動症の治療」「脳出血及び脳腫瘍の外科」「老年者脳外科の経験」「脳の血管障害」、昭和39(1964)年「疼痛の外科」「脳細胞機能」「特発性脳出血」など広い分野に及び、昭和40(1965)年の最後の講演は「脳疾患の診断法」であった。当時、脳・神経外科は文部省が認めた診療科ではあるものの、医療法で認められた標榜科名ではなかった。議員提案により国会で医療法第70条の改正が認められたのは昭和40(1965)年6月で、このときから第70条の診療科名に脳神経外科が加えられ、同時に脳・神経外科の「・」が除外された。

d 脳神経外科学教室の設立

荒木の退官の少し前、第1外科から脳神経外科学講座が分離、独立し、昭和40(1965)年2月半田肇が初代教授として就任した。

昭和48(1973)年10月、第5回国際脳神経外科学会のサテライトシンポジウムとして、半田を会長として国立京都国際会館においてマイクロニューロサージェリーのシンポジウムが行われ、参加者は26カ国、三百数十名を数えた。ヤシャルギル(Yasargil)の脳動脈瘤の手術をはじめ、ドレイク(Drake)の脳幹部動静脈奇形・血管腫の手術、マリス(Malis)の聴神経腫瘍の手術、ハーディー(Hardy)の下垂体腫瘍の手術、ジャネッタ(Janetta)の神経血管減圧術などが披露され、今日のわが国の脳神経外科の手術手技の基礎を作ったといっても過言ではない。

昭和56(1981)年10月に、大学紛争のあおりで中止された日本脳神経外科学会総会が再度半田を第40回会長として国立京都国際会館で開催され、昭和57(1982)年9月同場所で「第6回国際“脳虚血に対する微小血管外科”シンポジウム」が行われた。

昭和40(1965)年4月1日から昭和63(1988)年3月16日までの退院患者総数は6,966人で、年間400名前後を推移している。疾患別に見ると、頭蓋内腫瘍が最も多く2,398名で34%を占め、脳血管障害26%、頭部外傷12%、水頭症や奇形8%、脊髄疾患3%、その他17%となっている。

臨床面で特筆すべきものとして、昭和45(1970)年秋から手術用顕微鏡導入、昭和51(1976)年のX線CT稼働、昭和56(1981)年のレーザー・キューサー導入、昭和60(1985)年からのMRI(磁気共鳴画像)の実用化などにより、手術成績や画像診断が飛躍的に向上したことがある。さらに悪性腫瘍に対して外科的治療だけでなく放射線治療、化学免疫療法が行われ、特に術中照射療法、ACNU 動注療法、特異的養子免疫療法が研究された。また松果体部腫瘍の病理学的分類が確立し、個々の腫瘍別の診断治療法が進んだ。血管障害では、実験的脳動脈瘤の誘発、動脈瘤破裂後の脳血管攣縮の発生機序の解明、新しいカテーテルの開発、電気的血栓療法などの研究が基礎医学、他学部との共同で行われた。その他頭蓋内圧計の開発と硬膜外圧脈波の研究、超音波診断法、大脳誘発電位の脳神経外科領域への応用、核磁気共鳴法の基礎的研究、脳浮腫や脳虚血時における脳循環、脳代謝の研究などが精力的に行われた。

e 菊池晴彦教授就任以降

昭和61(1986)年12月菊池晴彦が京都大学医学部脳神経外科の2代目教授として就任した。新入局研修医は初年度こそ1名であったが、昭和63(1988)年度7名、平成元(1989)年度12名、平成2(1990)年度11名、平成3(1991)年度8名、平成4(1992)年度4名、平成5(1993)年度14名を数え、関連病院は平成4(1992)年4月現在、A項病院12施設、C項病院32施設に及ぶ。

平成元(1989)年には半田がWFNSのThe Medal of Honorを受賞した。同賞受賞は清水健太郎に次いで日本人では2人目である。平成5(1993)年には石井昌三順天堂大学理事長学長がWFNSのHonorary President(名誉会長)に選ばれた。また、同年1月国立循環器病センター脳神経外科部長米川泰弘がスイスのチューリッヒ大学脳神経外科主任教授にヤシアルギルの後任

として就任した。

平成3(1991)年10月第50回日本脳神経外科学会総会が菊池晴彦を会長として国立京都国際会館にて開催された。本会はマイクロサージェリーを武器に坂道を駆け上がってきた臨床外科学の面の総括と、目覚ましい進歩を続ける神経科学の中における脳神経外科学の新しい展望について、一堂に会して討論する機会にすべく企画された。本会の成功は、今後の学会のあり方に画期的な方針を示し脳神経外科学の今後向かうべき方向性を参加者に強く印象づけた。

学内においては、臨床では神経膠芽腫に対する中性子捕捉療法、悪性腫瘍に対する内照射、脳動静脈奇形に対する集学的治療、巨大脳動脈瘤その他血管病変に対する血管内手術などの最先端の領域での着実な成果が見られ、世界でもトップレベルの治療が行われている。平成5(1993)年1月より稼働した新手術室では、脳神経外科専用2室に懸垂式手術用顕微鏡が設置され、またビデオモニター装置の充実が図られ、手術映像が病棟、教授室などへ送られている。

研究においては、脳腫瘍の遺伝子療法、神経再生、脳動脈瘤の発生機序、脳虚血、脳血管攣縮、もやもや病の病態、生体材料の開発など多分野にわたり広く活動が行われており、臨床面への応用が検討されている。

8. 脳病態生理学講座心理医学(旧精神医学講座)

京都大学精神医学教室は、明治36(1903)年、初代今村新吉教授を迎えて創設された。

4年余りの欧州留学から帰国して就任した今村教授(在任明治36～昭和9年)は、ベルグソン、ジャネらの思想に基づくフランス精神医学に親しみ、「喜劇と妄想」「精神分離症の心理学的説明原理としての社会的本能欠陥」「ヒステリーについて」などの論文を発表し、わが国精神医学界における精神病理学分野の先駆者となった。この流れは富岡徳三郎(当時講師)、村上仁(第3代教授)、木村敏(第5代教授)、松本雅彦(医療技術短期大学部教授)らに

引き継がれ、今日もなおわが国における精神病理学研究の中心としての位置を維持している。一方、今村は法医学的精神病学、臨床精神神経学の領域にも少なからざる関心を寄せ、前者には「盗癖―類破瓜狂―心神喪失と心耗弱との分界領域」なる論文が、また後者には黒内障白痴の臨床と病理、日本脳炎の病理などに関する論文があり、これらが後に阪本三郎(大阪市立大学名誉教授)、太田幸雄(大阪日本赤十字病院部長)、大橋博司(第4代教授)らの臨床脳病理学研究に開花している。

第2代教授三浦百重(在任昭和10～29年)は、今村の学風を継承し、「精神病学の方法」で精神医学研究の方法論を論じたが、精神病理学方面では日本精神神経学会での「離人症」の宿題報告が特筆されよう。多くの教室員の広い分野にわたっての指導に優れ、その門下から精神病理学の村上仁、臨床遺伝学研究で世界的な満田久敏(大阪医科大学名誉教授)、黒沢良介(三重医科大学名誉教授)、てんかん学の岡本重一(関西医科大学)らを輩出した。三浦はまた、今村の意思を受け精神医学教室の病棟配備にも精力を注ぎ、昭和62(1987)年まで続き日本に誇り得た、庭園に点在するパヴィリオン方式の精神科病棟を完成した。

第3代教授村上仁(在任昭和30～48年)は、著作『精神分裂病の心理』『異常心理学』ならびに日本精神神経学会宿題報告「精神分裂病の症候論」をはじめとする数多くの論文によって、またジャネ、ミンコフスキーなど深い造詣に裏打ちされたフランス精神医学の紹介を通して、精神分裂病の精神病理学研究の日本における先駆者となり、日本の精神医学界に多大の功績を残している。その精神病理学領域の門下から、加藤清(本学助教授)、笠原嘉(名古屋大学名誉教授)、藤縄昭(国立精神・神経センター、精神保健研究所長)、木村敏、三好暁光(本学教育学部教授)、松本雅彦らが育った。彼らは、昭和39(1964)年村上を会長とする日本精神病理・精神療法学会を創立し、精神病の病理学的研究ならびに精神療法の普及に努め、今日でも「京都学派」の名のもとに精神病理学分野での指導的役割を果たしている。村上は、一方その広い関心領域から、臨床脳病理学(神経心理学)、児童精神医学、神経化学、神経生理

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

学、組織病理学などの領域にも指導力を発揮し、その門下からは、黒丸正四郎(神戸大学名誉教授)、大橋博司、鳩谷龍(三重医大名誉教授)、高木隆郎(本学助教授)、野村純一(三重医大教授)、河合逸雄(関西てんかんセンター)、三好好峰(兵庫医科大学教授)、浜中淑彦(名古屋市立大学教授)らが生まれている。

第4代教授大橋博司(在任昭和48～60年)は、早くから『失語・失行・失認』(1960年)を著し、その豊かな学識と語学力によって臨床脳病理学・神経心理学領域の日本における先駆的役割を果たした。その遺産は、今日では浜中淑彦、大東祥孝(本学留学生センター教授)らによって継承発展されている。意識障害の病態研究は精神神経科で不可欠な領域であるのみならず、失語によって顕わとなる言語活動と脳との関連の研究は近年進歩著しい言語学にとっても無視できない領域となっている。

村上教授から大橋教授時代に移行するこの昭和40年代、日本の精神医療界は大きな混乱の渦の中にあった。当時(昭和40年代初め)精神病院が数多く設立され、その新しい病院でいくつかの暴力事件が頻発した。この時期、精神病院に収容される人たちの数は、10万から約20万へと飛躍的に増加している。それに見合う医師、看護者らの人的配置がないままの精神病床数増加による、起こるべくして起こる不祥事件頻発であった。精神病院の閉鎖性が問われ、精神医学のあり方そのものが異議申し立てを受けることになった。この背景には、昭和30年代に開発された向精神薬が患者を治療する手段としてよりも、過鎮静にして隔離収容する(「くすり漬け」)道具と化しつつある現実が察知されたという要因もあろう。さらに、高度経済成長を果たしつつ「人間」を使い捨てにする現代社会に対する疑問も、それらの背景の大きな1つとしてあげることができる。若手教室員の多くは当時この社会のあり方に異議申し立てを行い、高揚しつつあった全共闘運動に呼応していった。精神病理はある意味で社会病理の反映である、という側面が過度に強調されたといえる。

このような動きの中で、本精神医学教室も相当の混乱に陥った。その混乱の中にも、若手医師たちは、閉鎖色の強い精神病院を開放化する作業に取り

組み、また隔離収容されていた患者たちを社会復帰させる方策を考え、これまで街の中では見かけることのなかった精神科外来診療所を開設するなど、医療改革運動の中で問いかけてきた問題にそれなりの答えを出そうと努力している。この種の努力が、従来の大学講座制下で営まれてきた「学問研究」と相いれない点を多く持つことは避けられず、教室内で様々な摩擦が生じたことも否定できない。この点で村上も、大橋も苦慮の連続であった。

大橋が国立京都病院に転出した後、木村敏が第5代教授として着任した(昭和61年)。木村は、早くからハイデッガー、フッサール、西田幾多郎らの哲学に親しみ、またドイツ留学を基礎に独自の哲学的素養を磨き、名古屋市立大学時代からの、精神分裂病を「自己を自己として形成できない事態」としてとらえる独自の精神病理学を展開していた。村上仁以来の京都精神病理学を継承しながらも、精神医学の枠を超えて人間学一般にまで広げ、「自己の病理」を考察する木村の現象学的人間学には、『分裂病の現象学』『人と人との間』『分裂病と他者』『あいだ』など多くの著作を通して、精神科医だけではなく多様な専門分野の人たちから強い関心が注がれている。木村の業績に対しては日本のみならず海外での評価も高く、ドイツでシーボルト賞を、スイスではエグネール賞を受賞している。また、日本精神病理学会理事長として全国的規模で若い精神医学徒を指導し、精神病理学の普及と発展に貢献している。昭和40年代から本教室若手医師が取り組んでいる精神医療問題にも優れた理解を示し、その理解のもとで京都大学精神科病棟の新築(昭和63年竣工)を進め、また全国で初めて国立大学病院精神科にデイ・ケア診療部を設立することにも努力した。

しかし、当教室が抱えている問題がすべて解決されたわけではない。というより、精神医療の抱える問題が大きすぎるというべきであろう。精神障害者の人権問題、精神病院における患者処遇の改善、法と精神医学(犯罪と精神病との関連)、神経症・精神病という病態に対する生物学的アプローチと精神病理学的アプローチとの接点の模索など、いわば「個人の病理」と「社会の病理」との両者を視野のもとに置かねばならない学問領域だからである。

「こころの病い」が人間関係を軸にしても生じ得、1人の人間の生物学的「身体」にのみ還元できるものではない以上、精神神経科領域の学問研究は今後も多様なアプローチの方法が要請されてゆくであろう。

第6項 内 科 系

1. 臨床病態医科学講座臨床病態医科学(旧内科学第2講座)

初代教授の中西亀太郎(在任明治34年9月～大正9年9月)は、細菌学、伝染病に興味を持ち、大葉性肺炎、細菌の微細構造、痘瘡の病原体、結核に関する臨床的研究等を行った。明治41(1908)年には「大葉性肺炎の症候、診断及び療法」の宿題を担当し、大正2(1913)年、大正8(1919)年には内科学会会長を務めた。

第2代教授の松尾巖(在任大正9年9月～昭和12年12月)は消化器系統の広い領域にわたり、肝臓の病態生理、肝臓疾患と栄養、肝機能と腎機能の関係、日本人における原発性肝癌、胆石形成、特発性食道拡張症、胃癌ならびに十二指腸潰瘍、大腸の位置異常、形態異常、色素の吸収、排泄およびその臨床的意義、さらには急性膵臓壊死に関する研究等に優れた業績をあげ、「胆囊の疾患について」「色素の吸収と排泄及びその臨床的意義」「肝臓疾患の臨床的綜説」の内科学会特別講演、日本医学会総会特別講演を担当し、昭和7(1932)年日本内科学会会頭を務めた。『実験消化器病学』、“The Journal of Gastroenterology”を発刊し、昭和2(1927)年日本内科学会恩賜記念賞を授与された。

第3代教授の菊池武彦(在任昭和13年5月～31年9月)は血液学を中心に研究を進め、昭和20(1945)年8月原子爆弾が投下されるや、原子爆弾被爆者の臨床像の研究や診療に努めた。同時に放射線の造血臓器への影響を研究し、放射性同位元素による代謝の研究、治療、診断面への応用にも貢献した。骨髄の生理および病理の研究では骨髄細胞の生成、成熟、遊出機転、造血機能と物質代謝、各種造血ビタミン、各種ホルモンとの関係を明らかにした。また

再生不良性貧血の催貧血性物質を発見して、その理化学的性状を分析し、アミノプテリン投与白鼠子孫に実験的先天性骨髓脆弱症を作することに成功した。髄外造血の研究では、それが骨髓幼若細胞の血中遊出、体外臓器による把握、成熟によることを明らかにした。血液凝固、出血性素質に関しては、抗血管内皮血清による出血傾向の発生、抗肺血清による実験的トロンボプラスチン減少症の作成に成功した。免疫学領域ではリンパ球の機能を検討し、リンパ節が抗体産生促進因子を含み、リンパ球にも抗体産生促進作用のあることを明らかにした。また、ツベルクリンアレルギーの受身伝達、ツベルクリン中和効果等よりリンパ球が抗体産生にも主要な役割を演ずることを推定した。さらに脾、肝、腎、リンパ節の針生検査法の臨床面への応用を試みた。抗生物質の臨床的応用を企図し、拡散性抗生物質定量に帯培養法を創案し、生体内分布、生体内耐性獲得機転、真菌症の研究にも及んだ。その間第12回日本医学会総会にて「原子爆弾症の臨床」、第46回日本内科学会宿題報告「内科臨床と血液、1、形態的方面」を担当し、昭和30(1955)年に日本内科学会会頭、昭和38(1963)年には日本老年医学会会長を務めた。また、日本学術会議会員、附属病院長を務めた。

第4代教授の三宅儀(在任昭和32年4月~41年3月)は、内分泌領域で甲状腺、脳下垂体副腎皮質系を中心に研究した。放射性ヨードを利用して、甲状腺機能検査法、甲状腺疾患の病態生理を検索し、甲状腺機能亢進症、単純性甲状腺腫、慢性甲状腺炎の病因、疾患の進展、治療法の改善に顕著な足跡を残した。下垂体、副腎、性腺では各種ホルモンの化学的測定法、生物学的測定法、免疫学的測定法、放射性同位元素標識ホルモンの応用を試み、ACTH(副腎皮質刺激ホルモン、adrenocorticotropic hormone)、副腎皮質ホルモン、性ホルモン、副腎髓質ホルモンの分泌代謝を研究した。また各種下垂体副腎皮質機能検査法の診断的意義を確立し、ステロイド療法中の副作用、特に下垂体副腎皮質系の抑制の病態を明らかにした。糖尿病に関しては、島外性糖尿病の糖代謝異常の病態、発生機序を明らかにし、インシュリンの分泌、代謝等について検討した。またホルモンの物質代謝への影響、血

清蛋白質との結合、間脳破壊による内分泌機能の中樞支配の研究、老年者の内分泌機能、遺伝的内分泌疾患の病態、遺伝様式、内分泌、代謝異常の脳波、呼吸機能への影響なども研究した。血液、免疫学領域の研究も引き続き行い、自己免疫性疾患の病態生理、免疫寛容、免疫蛋白質等の研究から抗体産生細胞としてのリンパ球の機能、抗体産生、生体防御面への胸腺、虫垂、脾臓等の役割を明確にした。さらに肝疾患の臨床への酵素学の導入を試み、血清、肝針生検材料中の各種酵素活性、アイソザイムの測定を行った。

その間昭和39(1964)年「甲状腺の疾患」の日本内科学会宿題報告を担当し、昭和33(1958)年日本内分泌学会会長、昭和34(1959)年アジア内分泌学会会長、昭和38(1963)年日本老年医学会会長を歴任し、昭和38(1963)年日本医師会医学研究奨励賞を授与された。また附属病院長を務めた。

第5代教授の深瀬政市(在任昭和41年4月～50年9月)は、昭和14(1939)年の京都帝国大学医学部卒で免疫学の臨床医学における重要性を予測して、臨床免疫学を中心に研究を展開し、厚生省全身性エリテマトーデス調査研究班ならびに全身性エリテマトーデス・シェーグレン病調査研究班の班長として自己免疫疾患の基礎および臨床研究に指導的役割を果たした。さらに、日本リウマチ学会、日本臨床免疫学会の会長を歴任した。

また前任教授の三宅儀が育てた内分泌代謝学の研究を発展させ日本内分泌学会会長も務めた。深瀬はさらに肝疾患、血液疾患、神経疾患においても研究成果をあげ、その活動は「多発性神経炎および内分泌異常を惹起した孤立性骨髄腫」にクロー・深瀬病の病名が残っている。昭和50(1975)年10月より創設された島根医科大学の初代学長に就任し、医学教育にも多大な業績を残した。

第6代教授の井村裕夫(在任昭和52年4月～平成3年11月)は、昭和29(1954)年の京都大学医学部卒で神戸大学医学部第三内科初代教授を経て内科学第2講座教授に就任した。その研究は脳下垂体ホルモンの1つであるACTHの研究より出発し、ACTHと関係の深いオピオイドペプチドの研究、その他の神経ペプチドの神経内分泌領域における意義、免疫系と神経内分泌の相互

作用等に関する神経内分泌学の基礎的研究で先駆的業績をあげた。また、これらの成果を臨床神経内分泌学に応用し、視床下部・下垂体疾患の診断法の確立、新しい神経内分泌疾患の発見に著しい業績を達成した。さらに、心血管ホルモン、膵消化管ホルモン、腫瘍内分泌学、ホルモン受容体異常症など内分泌学の新しい領域の開拓にあたり、国際的指導者として先駆的役割を果たした。これらの研究成果は国際内分泌学会(1980年、メルボルン)の特別講演「ACTH, β -エンドルフィン及び関連ペプチド」、Sir Henry H. Dale Lecture(1985年、オックスフォード)「オピオイドペプチド——分子生物学から臨床医学へ」、‘Keith Harrison Memorial Lecture’(1989年、メルボルン)「血管ホルモン——内分泌学の最前線」、国際神経内分泌学会(1994年、ブダペスト)の特別講演「ナトリウム利尿ペプチドシステムの神経内分泌学」等の特別講演や招待講演で発表され、国際的な評価を得た。

そして国際内分泌学会理事長(平成5年～)、国際内分泌学会会長(平成4年)、国際内分泌学会組織委員長(昭和63年)、国際神経内分泌学会理事(昭和59～平成4年)等の国際的要職を務めるとともに、国内では日本内分泌学会理事長(昭和62年～平成元年、平成7年～)、日本内分泌学会会長、日本糖尿病学会会長等、内分泌代謝学におけるわが国の第一人者として活躍した。

さらに、日本医学会総会準備委員長(平成3年)、日本内科学会会頭(平成3年)等多くの国内学会会長の要職を務めた。また研究業績に対し、Dale Medal(昭和60年)、武田医学賞(昭和61年)、ベルツ賞(昭和62年)、日本医師会医学賞(平成3年)等を受賞し、平成6年には日本学士院会員に選出された。この間、内科学第2講座から内分泌代謝学の分野で多数の優秀を輩出したが、内分泌代謝学以外の分野である臨床免疫学、血液学、肝臓病学、循環器病学、神経学等の領域からも多数の優秀を輩出した。

平成元(1989)年4月より京都大学医学部長として医学教育や大学院の充実に努め、平成3(1991)年12月より京都大学22代総長に就任し現在に至っている。

第7代教授の中尾一和(平成4年12月～)は、昭和48(1973)年の京都大学医

学部卒で先任教授である井村裕夫総長の門下生の1人である。神経内分泌学から出発したが、①ナトリウム利尿ペプチドファミリーやエンドセリンファミリー等の心血管ホルモンの臨床応用にかかわる循環器病学と内分泌代謝学の学際的領域としての「心血管内分泌代謝学」、②肥満遺伝子に由来する新しい脂肪由来ホルモン、レプチン等の研究領域としての「脂肪内分泌代謝学」、等の内分泌代謝学の新領域を提唱し、高血圧症、糖尿病、肥満、動脈硬化症等の成人病の成因の解明と新しい治療法の開発を目指して「成人病科学研究」を展開している。

2. 臨床器官病態学講座血液病態学(旧内科学第1講座)

明治32(1899)年8月京都府医学校教諭笠原光興が内科学第1講座の担任を命ぜられ、同年9月から本講座が開始された。笠原が就任した当時は、本学医科大学の附属病舎は全部で4病棟で、内科にその1病棟が当てられたが、病床数約50、教室員数名という状態であった。笠原は本学内科の草創という難事業に当たるとともに、診療の指導、臨床的研究および学会の主宰など在职14年間本邦における臨床内科学の体系整備に努めた。その研究においては、特に肝硬変症や血液病について多数の卓越した知見を発表している。

笠原は大正2(1913)年1月死去し、翌月東京杏雲堂医院副院長佐々木隆興が教授に任ぜられたが、その就任時には臨床内科学の基本は体系化され、教室員も10名以上となっていた。佐々木の研究は蛋白質学を主体とした実験内科学で、ことに腸内細菌によるアミノ酸の分解、合成に関する研究であり、当時最も幼稚であった実験内科学に不動の礎石を築いた。

佐々木は大正5(1916)年9月退官したが、大正13(1924)年、「アミノ酸の細菌に因る分解と合成に関する研究」により、また昭和11(1936)年には「オルト・アミドアツォトルオールを経口的投与による肝臓癌の実験的研究」により再度恩賜賞を受け、さらに昭和15(1940)年文化勲章を受章した。なお彼は帝国学士院会員およびドイツ学士院会員にも選ばれた。

大正6(1917)年6月辻寛治が第3代教授に任ぜられた。大正15(1926)年8

月と昭和11(1936)年3月にそれぞれ内科研究室と内科病舎が増築、竣工され講座体系も完備し、教室員も飛躍的に増加した。辻の研究は気管支喘息や広く内分泌学を主体としたが、第19回日本内科学会宿題報告「甲状腺の機能及びその障害」、第24回日本内科学会会頭演説「甲状腺疾患の基礎新陳代謝に及ぼす2、3新療法の影響」にうかがわれるように特に甲状腺に関する研究・指導に主力が注がれた。これらの「甲状腺に関する研究」に対して大正15(1926)年に日本内科学会恩賜記念賞を授与されている。また、辻は日本内分泌学会を創設(大正14年)し会長に選出されるとともに『日本内分泌学会雑誌』を刊行するなど本邦内分泌学の開拓者であり創設者である。

辻は昭和14(1939)年9月退官し、同年12月助教授井上硬が教授に昇任して本講座を担当した。第2次世界大戦のため教室員を相次いで戦場に送り、その数は教授井上以下十数名となるに至ったが、この間の研究が内分泌失調症(戦争栄養失調症)であり、その成果が第44回日本内科学会および第33回日本消化器病学会とともに宿題報告として発表され、著書『日本人の栄養』として出版された。井上の研究は、このように消化器病学会および栄養・ビタミンを主体としており、肝臓の病態生理(第30回日本内科学会総会宿題報告)、胆石の診断と治療、胃液分泌の病態生理、栄養と内分泌腺との関係、ビタミンの代謝異常と臨床応用などに顕著な業績がある。「葉酸とビタミンB₁₂の臨床応用」(日本ビタミン学会特別講演、昭和26年5月)や「ビタミンと肝臓疾患」(第14回日本医学会総会特別講演、昭和30年4月)はビタミン研究の集大成であり、ビタミンB研究委員会より第1回B₂賞を受けた。なお在職中附属病院長を2期務めた。

井上は昭和32(1957)年7月に退官し、同年10月助教授脇坂行一が教授に進んだ。就任後の指導研究は、前教授井上の残した肝臓の病態生理・消化管の機能に関する研究、内分泌、特に甲状腺に関する研究、葉酸およびビタミンB₁₂に関する研究とともに血液学の広範な領域に及ぶものである。特に血液学領域では、標識放射性同位元素の導入などによる新しい研究方法を駆使して貧血、白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫、血小板減少症を含む各種血液疾患

の病態生理や治療に関して世界の頂点を行く業績を多数発表した。それらは「鉄代謝の動的研究」(日本血液学会シンポジウム、昭和35年4月)、「自己免疫の立場から見たITP」(日本血液学会宿題講演、昭和37年5月)、「赤血球の生成と崩壊より見た貧血」(日本医学会総会、昭和38年4月)、「貧血症ことに巨赤芽球性貧血について」(日本内科学会宿題報告、昭和35年5月)、「RI二重標識法の血液学研究への応用」(日本核医学会総会会長講演、昭和40年8月)、「網内系と貧血」(日本網内系学会特別講演、昭和43年5月)、「白血病治療の現状と将来」(日本血液学会会長講演、昭和44年4月)、「内科疾患の変遷」(日本内科学会会頭演説、昭和50年4月)などとして報告されており、多くの国際会議でも発表されている。さらにわが国での先駆的なものとして骨髓移植に関する基礎的研究も当時既に行っていた。その間、日本学術会議会員を2期務めるとともに、「抗貧血性ビタミンに関する臨床的研究」で昭和48(1973)年度日本ビタミン学会賞を授与された。また日本血液学会の常任理事ならびに会誌編集者として日本血液学会の発展に貢献した。脇坂は昭和49(1974)年9月退官し滋賀医科大学学長となったが、その後昭和51(1976)年9月に京都で開催された第16回国際血液学会議の事務総長を務めた。

昭和50(1975)年10月広島大学原爆放射能医学研究所教授内野治人が本学教授に任ぜられ、本講座を担当した。内野は井上・脇坂両教授の薫陶を受け、血液病学と消化器病学を教室における活動の中心とした。研究面では、臨床に立脚したものが中心で、血液学の領域では核医学的手段による動態血液学、血小板の機能・代謝を中心とした出血性・血栓性疾患の病態生理と治療、造血器腫瘍の病態解析と治療、特に化学療法と抗腫瘍剤の作用機序、造血幹細胞・血球の分化と増殖、再生不良性貧血・MDSの病態と治療、ビタミンB₁₂の代謝と巨赤芽球性貧血の病態生理、骨髓腫・免疫異常症の病態・治療、悪性リンパ腫の染色体的解析、リンパ球の増殖・分化・発癌機構と免疫応答におけるリンパ球の役割、顆粒球・単球の機能と活性化機構、血液疾患を中心とした臨床データのコンピューター解析などに多くの国際的レベルの業績がある。消化器病学の領域では、粘膜防御機構の解明と消化性潰瘍の

治療、消化管ホルモン・胃液分泌・胃血流の動態解析、脾疾患の診断と病態生理、内視鏡、特に機能的内視鏡の応用による生理学的研究・診断・処置、ウイルス性肝炎の臨床病理学的研究、肝線維化機構の解析、肝・胆・脾疾患の画像診断などを推進した。

この間、内野は「慢性骨髓性白血病」(第77回日本内科学会宿題報告、昭和55年4月)、「前白血病の研究」(第86回日本内科学会会頭演説、平成元年4月)の発表で見られるように白血病の発症と進展などの研究領域で先進的な業績をあげた。また、附属病院長および医学部長を務めるとともに選ばれて会長(頭)となった学会の主なものに上記のほか日本網内系学会、日本臨床免疫学会、日本血液学会があり、日本血液学会の常任理事および会誌編集者であった。

平成元(1989)年3月内野が退官し、平成2(1990)年1月助教授大熊稔が教授に昇任して本講座を担当した。大熊は脇坂・内野両教授に師事し、長年にわたる血小板の機能的ならびに生化学的研究では新しいタイプの血小板機能異常症を発見して昭和59(1984)年4月第46回日本血液学会総会における宿題講演「アラキドン酸代謝から見た血小板機能とその異常症」やそれに前後した多くの国際学会で報告するなど既に国際的な評価も得ていた。教授就任以来、血液病学と消化器病学の領域において新しい観点から見た研究ならびに診療の発展を意図し、その成果をあげつつある。また、選ばれて日本血液学会の常任理事に選出されその発展に尽力している。

3. 臨床器官病態学講座循環病態学(旧内科学第3講座)

本講座は明治42(1909)年5月に設置され、同年11月助教授賀屋隆吉が教授に進み、本講座の担任を命ぜられた。賀屋の内科学に対する態度は、病態生理の究明であり、治療はそれに従って行われた。賀屋は薬剤のみによる内科治療の弊を改めようとして、電気治療室を、さらに食事療法の必要を説いて調理室を設けた。これらは現在の理学的診療室および病態栄養部の基礎となったものである。結核の治療、腸疾患の一般病理とその療法、糖尿病を中心

としての脾臓分泌機能に関する研究が主な業績である。賀屋は、持論として、内科学の指導開拓に任ずる者は、その研究の根底である基礎医学のいずれか1つに徹すべきことを主張し、この主張の下に後進を指導した。それはやがて本学内科学の一学風をなすに至った。松尾巖、真下俊一のごとき諸教授はその育英に浴したものであった。

大正5(1916)年5月賀屋が退官し、同年8月岡山医科大学教授島菌順次郎が本学教授に任ぜられ、本講座を担任した。島菌は神経病学ならびに脚気に関する業績において、既に世に周知されていた。着任後の本講座における研究は、挙げて脚気ならびにビタミンに向けられた。島菌の調査によれば大正12(1923)年における脚気患者死亡数は全死亡数の約2%であった。脚気の本態を究明し、これに対する確固たる治療および予防法を講ずることは、当時国民保健の一大関心事であった。大正8(1919)年4月日本内科学会宿題報告として島菌が発表した「脚気」の結論は、本講座における多数の研究の帰結であった。すなわち、脚気の原因としては、白米主食による罹病要因と、これに加わる種々の誘因をあげ、玄米あるいは半搗米、麦飯の使用を推奨し、脚気の症候、病理、予防、および治療法を明らかにした。

大正13(1924)年8月、島菌は東京帝国大学に転任し、同年12月助教授真下俊一が教授に昇任して、本講座を担任した。真下は、研究の立脚点を物理学方面に置き、内科新領域の開拓に努め、専ら循環器系疾患の研究に従った。当時初めて世に出た真空管増幅の方式により心音、心電図、脈波図の記録を行った。特に、心音記録においては人体を接地したコンデンサー方式を、また光電管と増幅装置とを用いて赤外線による脈波描写法を考案し、循環器疾患の病態現象の観測、その量的表現に努め治療の指針とした。これらの業績は大正15(1926)年4月に日本内科学会総会における宿題報告「血行路の機能的診断とその治療」において報告された。

真下は日本循環器病学会を創設し、また月刊機関雑誌『日本循環器病学』を創刊した。爾来真下は本学会を中心とした日本における循環器病学の向上発展に寄与し、特に彼の最も得意とする物理工学的な創意と技術によって行

われた循環器系における物理学的現象の究明に関する業績に対し、昭和20(1945)年、「循環系機能検査に対する研究」として帝国学士院賞が授与された。広島原子爆弾被害調査のため教室員と出張中の真下は昭和20(1945)年9月17日、不慮の死をもって研究に殉じた。悲しみてなお余りあることであった。

昭和21(1946)年7月、助教授前川孫二郎が教授に昇任して本講座を担当した。前川は教授真下指導の下で臨床医学を学ぶとともに、物理数学は木村正路の門を叩いて、自らの努力によりその方面に深い造詣を克ち得ていた。前川の医学に対する態度は既得の概念を純化し、純粹明確化された概念を持って生命の現象に対し、得られた新しい事実によって更に概念を純化拡張していくことであり、未分化といえる医学に論理を与えようと努力することであった。昭和23(1948)年内科学会総会における宿題報告「心筋障害」において示された心電曲線の理論と臨床、心筋炎を中心とする組織アレルギーおよび血清学的方面の研究が最初に取り上げられた。心電図の理論に関しては、発電の場所を興奮体実質に求める「層対電説」を提唱し、臨床的には「層対電説」と溶液内における電流分布の物理学的法則とにより、「2等辺直角座標」を提唱し、電位心電図の意義を明らかにした。リウマチすなわち組織アレルギーの問題から、広義免疫における臓器特異性および抗原蛋白特異性に関して広範な研究を行い、各種臓器フォスファチッド加血清により、対応臓器に選択的にアレルギー性変化を起こし得た。高血圧の病因に対しては、心脈管系ATP-aseに関する実験ならびに臨床的研究から、高血圧の原因が血管系におけるATP・ATP-ase系の障害であることを主張した。また心不全におけるカテコール体、抗利尿ホルモン、アルドステロンの態度を臨床面から追究し、それが主体の恒常性を保つごとく動員されていることを指摘し、心不全の病因解明および治療に寄与した。

医学が究極の対象とするものは「病める人間」であり、したがって「物」と「心」が同時に対象とされる新しい科学の樹立へと前川は努力した。神経症を中心として臨床的、実験的検索が行われ、神経症における身体的条件の

1つとして潜在性癒着性脳脊髄炎の存在を指摘した。また前川は意識の特殊型である神経症の研究から、一般意識成立は帰納律に従うであろうことを提唱した。彼の研究は、強心剤、冠循環、腎疾患、脳血管傷害、脈管傷害と循環器疾患の全般にわたり、日本循環器学を指導した。

昭和40(1965)年3月前川が退官し、同年4月三重県立大学医学部教授高安正夫が本学教授に任ぜられ、本講座を担当した。高安は細胞内微小電極を用いて心房内興奮に新しい伝導系があることを報告して注目を集めた。さらに、電子顕微鏡によってこの伝導系の微細構造を明らかにした。昭和40年代になると、臨床医学の重要なテーマは単なる疾患の治療にとどまらず、その予防に向けられるようになった。昭和41(1966)年にはリウマチ性心臓病の専門委員会を発足させ、小学校児童の検診を組織的に行った結果、弁膜症の発生は激減するに至った。就任以来、順調に進めてきた研究の進展と社会的な組織作りは、昭和42(1967)年になって思いがけない挫折に直面した。この年、全国の大学に大学紛争が勃発し、京大もその波に大きく揺れた。昭和44(1969)年2月には内科研究室も封鎖され、研究は完全に中断されてしまった。昭和45(1970)年9月機動隊によって封鎖が解除されるまで、高安も病棟に当直して入院患者のケアに当たるという日が続いた。昭和45(1970)年高安は前川の後を継いで日本循環器学会理事長に就任し、学内外に鬱積した多くの問題の解決に力を注いだ。このような状態の中で、工学部の協力を得て心放射図と呼ばれた新しい循環動態解析法を開発した。これは循環系を各コンパートメントに分けてモデル化し、静脈内に投与したアイソトープの放射活性を体外から記録して、アナログ計算機でシミュレートするもので、この方法を用いた各種心疾患における研究成果は、昭和48(1973)年内科学会会頭講演として発表された。

昭和48(1973)年3月高安が退官し、翌昭和49(1974)年3月大阪医科大学講師であった河合忠一が本学教授に任ぜられ、本講座を担当することになった。長かった大学紛争もやっと終わりを遂げ、すべてが新しい時代への息吹を取り戻そうとした時であった。河合は大阪医大時代から心筋症の研究に取

り組んでおり、本症の原因に関してウイルス感染に基づく免疫学説を提唱していた。本講座に在任中、それを実証することをライフワークとし、昭和49(1974)年就任直後から6年間、厚生省特定疾患「特発性心筋症」調査研究班の班長として、わが国における心筋症の実態調査と治療法の開発に努力した。拡張型心筋症モデルマウスを開発し、本症の発症に免疫学的機序としてT-リンパ球およびそのサブセットが関与することを示した。臨床的には、抗ミオシンモノクロナル抗体を用いる診断法を開発し、実用への道を開いた。拡張相肥大型心筋症において心筋内小動脈異常を発見したことも、その病態の解明に大きな手掛かりを与えた。治療に関しては、拡張型心筋症に対する β ブロッカーの作用機序および治療効果を動物実験で確認し、臨床的な有用性を証明した。これら一連の研究は平成元(1989)年内科学会総会における宿題報告として発表された。同時に河合は、急性心筋梗塞の病態と治療に関する研究にも取り組んだ。また、その治療として、心筋梗塞急性期に血栓溶解酵素を冠動脈内に注入する方法に早くから注目し、全国的に研究班を組織してその普及に当たってきた。

平成3(1991)年3月河合が退官し、同年12月富山医科薬科大学教授篠山重威が本学教授に任ぜられ、本講座を担任した。篠山は心臓のメカニクスに関して早くから取り組んでおり、わが国におけるこの分野での研究の体制を確立した研究者の1人である。負荷に対する心臓の適応と破綻の機序を解明することをテーマとした。代償性肥大から心不全に移行するモデルラットを完成し、収縮機能が障害される前に、細胞内情報伝達機構や分子レベルの異常や、サイトカインの誘導が見られることを示した。炎症だけでなく機械的な負荷においても免疫反応が生じることを認め、心不全の病態に免疫機序が関与し、免疫学的な修飾が心不全治療の大きな鍵となることを世界に先駆けて提唱した。この一連の研究は平成10(1998)年日本内科学会の宿題報告として発表される。また、日本循環器学会の計画研究班として心不全の病態と治療に関する研究班を組織して全国的に多角的な研究を推進した。

4. 臨床器官病態学講座皮膚病態学(旧皮膚病学微生物学講座)

明治35(1902)年本講座は外科の猪子止戈之助教授の兼任として設置されたが、名実ともに開講されたのは、翌明治36(1903)年、松浦有志太郎教授によってである。

当時、外来、病棟、研究室は、病院東構内にあったが、大正3(1914)年から大正4(1915)年にかけて、西部構内西側、すなわち、現在の胸部疾患研究所、ウイルス研究所のところに、木造2階建ての本教室本館が完成した。

松浦の業績のうち最も有名なものは、正円形皰糠疹の発見と、皮膚科外用薬ピチロールの創製であり、後者は第2次世界大戦後、ステロイド剤が登場するまで、湿疹などの治療に対して広く使われた。

松浦は、明治45(1912)年、京都府立医学専門学校(現：京都府立医科大学)の江馬章太郎教授と共に京都皮膚科集談会を創設したが、これは、今日京滋皮膚科集談会として年4回継続開催されている。

松浦が、53歳で退官した後、第2代教授として松本信一が就任した。松本は当時、社会的に最も重要な疾患であった梅毒(当時微毒)を生涯の研究テーマとしたが、重感染、再感染を中心とする免疫学的諸問題の解明のために、家兎などを用いて多くの実験梅毒の研究を行い、また、フランベジアと梅毒との異同の問題や、再帰熱、鼠咬症、トリパノゾーマ等多くのスピロヘータ疾患の研究にも力を注いで、この領域における世界の第一人者となった。

以上のような業績に対し、松本は、昭和11(1936)年ドイツ自然科学者学士院会員、昭和24(1949)年日本学士院会員に選出され、また昭和30(1955)年ドイツ大十字功労賞、昭和33(1958)



写真7-10 旧皮膚病学微生物学教室本館

年第2回野口英世賞、昭和40(1965)年ドイツ皮膚科学会より第2回シャウジン・ホフマン賞を受け、また昭和41(1966)年には、文化功労者として顕彰されている。

松本は、研究内容のみならず、研究発表の場にも力を注ぎ、大正12(1923)年には、『皮膚科紀要』を創刊し、さらに、『皮膚科図説』、雑誌『ルエス』の刊行も行ったが、『皮膚科紀要』は、今日90巻を超え、わが国の優れた論文発表の場となっている。さらに、昭和2(1927)年、大阪帝国大学医学部佐谷有吉教授、京都府立医大中川清教授らと共に近畿皮膚科集談会を創設したが、春の学会は今日なお継続され、秋の学会は、日本皮膚科学会中部連合地方会へと発展して今日に至っている。

松本は、昭和13(1938)年医学部長に就任したが、同年には、ハンセン氏病の研究施設である皮膚科特別研究室を設置し、さらに日独文化研究所の設立にも力を注ぎ、その初代所長に就任している。

松本の後任として昭和20(1945)年第3代教授に就任した山本俊平は、皮膚疾患と全身状態、特に、準備状態に関する研究を主たる研究テーマとした。この研究は皮膚疾患を全身の関連においてとらえるものであり、今日の皮膚科学の先鞭をつけたものとして注目に値する。山本は、各種皮膚疾患における臓器機能の異常を検討し、さらに、系統的な動物実験を加えて、皮膚疾患が発生するには、一定の準備状態が存在することを明らかにした。

山本は、昭和29(1954)年には、附属病院長、ならびに結核研究所長、昭和32(1957)年には、医学部長に就任し、昭和36(1961)年まで7年間の長きにわたり医学部、附属病院の発展に多大の貢献を行った。

なお、この間、昭和32(1957)年には、皮膚科特別研究室を皮膚科特別研究施設に昇格させ、医学部の附属施設とし、ハンセン氏病の研究、診療の充実を図っている。

山本の退官後、昭和37(1962)年、太藤重夫が第4代の教授として就任した。昭和40(1965)年、半世紀の星霜を経た建物は取り壊され、外来と病棟は、東部構内に新築された総合外来棟3階と第1病棟5階に移転し、研究室

は西部構内旧小児科の建物へと移転した。

太藤の業績は、多岐にわたるが、その主なものは、接触皮膚炎、アトピー性皮膚炎、細菌性湿疹などの湿疹類、乾癬、光線過敏症などの基礎的ならびに臨床的研究である。接触皮膚炎に関しては、従来からいわれていた化学物質のほか、細菌、空中真菌、白癬菌、金属などによってもそれが起こることを見出した。アトピー性皮膚炎に関しては、その初期病変が、毛包性丘疹であることを証明するとともに、本症では、人皮垢に対する遅延型皮膚反応が陽性に出現すること、そして、人皮垢がアトピー性皮膚炎の発症ないし増悪因子として重要であることを報告した。また、従来、アトピー性皮膚炎の特徴といわれていた血管異常反応が慢性湿疹性変化に伴う2次的現象であることを初めて見出した。

乾癬については、その発症に角層由来の補体成分が多核白血球の走化因子として関与していることを報告したが、この所見は今日でも乾癬の発症病理研究の基礎となっている。

以上のほか、太藤は、これまで記載がなかった新しい皮膚疾患を報告している。すなわち、好酸球性膿疱性毛包炎、丘疹・紅皮症などであり、これらは、今日では、わが国はもとより、外国の教科書にも記載されている。

以上が太藤の主な研究業績であるが、ここで特筆すべきことは、これらの業績の多くが英文で書かれ国際誌に掲載されていることである。今日でこそ英文で書かれた論文は、珍しくないが、太藤の教授就任当初はわが国の皮膚科領域の論文が英文で書かれ、国際誌に掲載されることは極めてまれであった。太藤の努力によって、京都大学皮膚科の名は諸外国に広く知られるところとなり、太藤は、米国皮膚科学会、米国研究皮膚科学会、フランス皮膚科学会などの名誉会員に推挙された。

太藤は、昭和45(1970)年より2年間附属病院長、昭和48(1973)年より2年間医学部長および医学研究科長の要職を歴任したが、その頃は、全国的に吹き荒れた大学紛争の只中であり、京都大学医学部にあっても、それは極めて激しいものであった。しかし、太藤は、持ち前の柔軟な考え方と強い責任感

によって後に憂いを残すような小手先の妥協をすることなく、これを見事終息させた。

太藤の退官に伴い、今村貞夫が昭和55(1980)年、第5代教授に就任した。旧小児科にあった研究室は、昭和57(1982)年旧産科婦人科の建物の3階へ移転し、さらに、昭和63(1988)年には、新しく完成した第1臨床研究棟の8階に再度移転した。また、病棟も、内科系総合病棟の8階に移転した。

研究面では、免疫学、生化学、遺伝子工学、細胞培養、電子顕微鏡など近代基礎医学の知識や方法を用いて皮膚疾患の発症機序の解明を試みた。具体的には、多形滲出性紅斑をはじめとする紅斑症がⅢ型アレルギー、Ⅳ型アレルギー、ヒスタミン代謝異常が複雑にからまり合って生じること、SLEの皮疹は、紫外線照射とADCCにより発症することなどを報告し、また、自己免疫性水泡症については、その抗原分子の遺伝子工学的解明を行った。また、皮膚の免疫担当細胞であるランゲルハンス細胞や $\gamma\delta$ 細胞の性状、表皮・真皮接合部に関する研究等にも力を注いだ。

なお、今村が発見した小児腹壁遠心性脂肪萎縮症は、今日では外国の教科書にも掲載されている。

今村は、様々の国内学会のほか、平成2(1990)年第2回日本中国合同皮膚科学会、平成5(1993)年第2回三大陸合同研究皮膚科学会を主催したが、後者は、外国から500名以上の第一線研究者の参加があり名実ともにわが国で行われた第一級の国際学会であった。

5. 臨床生体統御医学講座成人・老年病病態学(旧老年医学講座)

昭和43(1968)年1月、東京大学に続きわが国に、2番目の老年医学講座が京都大学に設立せられた。引き続き同年4月から診療科としての老年科が発足した。初代教授として、栄養治療学助教授、桂英輔が就任し、既存内科各講座、脳外科、公衆衛生、医化学等より気鋭のスタッフが結集し教室がスタートした。病棟は旧内科北病舎3階西側に18床よりスタートし、研究室は旧隔離病舎地下に設定された。開設当初の教室の研究テーマは、老人病を代謝

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

の面からアプローチすることとし、ビタミン代謝・蛋白代謝と癌、糖代謝と糖尿病、脂質代謝と動脈硬化・循環器疾患、リハビリテーション、老人社会医学などがその柱となった。折しも昭和43(1968)年暮頃より昭和44(1969)年にかけ、いわゆる大学紛争が本学医学部にも波及し老年科もその例外ではなかった。その後数年間研究、診療活動に多大な支障を来した。昭和46(1971)年、外科系総合病棟が完成すると、病舎は旧耳鼻科病棟の1階に、研究室は3階に移転し、皮膚科特別研究棟の閉鎖に伴い、病床も28に増床となった。昭和49(1974)年桂は日本老年医学会を主催した。

昭和50(1975)年、第2代教授として東京都養育院附属病院副院長亀山正邦が着任した。亀山は従来の老年病医学に加えて脳血管障害を中心とする神経学を専門とし、神経内科学を教室の研究診療活動の大きな柱とした。昭和54(1979)年4月に京都大学医学部に神経内科講座が創設されると、初代教授を併任した。この間、医局員も急増した。亀山は、老年痴呆症・筋萎縮性側索硬化症・脊髄小脳変性症の生化学・病態生理学的研究に力を入れた。また、厚生省の特定疾患研究なども多数導入し、診療研究活動も充実し、今日の教室の基礎がこの頃築かれたといえる。昭和57(1982)年に日本動脈硬化学会を主催し「皮質枝と穿通枝、脳梗塞の部位のリスク要因」と題して講演した。

昭和57(1982)年12月に亀山は神経内科専任となり、第1内科助教授であった三宅健夫が第3代教授に就任した。当時の京都大学医学部には消化器病学を専門にした講座がないという事情もあり、消化器病学が新たに教室の1つの柱に加わった。三宅の着任に伴い消化器病学を専門にするスタッフが他教室より加わり、また京都大学のみならず他大学からも入局者が入るようになってきた。三宅は消化管粘膜病変、特に潰瘍性病変の、粘膜血流、微細組織構造の研究に力を入れ、また肝硬変症に伴う門脈血行動態・内視鏡的食道静脈瘤の治療を教室の研究活動に加えた。またこの間、人口の急速な高齢化も相まって、三宅は従来の消化器病学の中に、老年消化器病の分野を切り開く努力をした。

昭和63(1988)年4月には第4代教授として、第3内科助手であった北徹が

着任した。同年7月、病舎・研究室は竣工間もない第1臨床研究棟の4階に移転した。北は脂質代謝と動脈硬化・循環器病学を専門とし、この分野においていち早く細胞生物学的手法、実験動物モデルを導入し動脈硬化の初期病変、特に大食細胞の酸化脂質取り込みによる泡沫化、血管内皮細胞の接着性の変化が重要であることを示し、また抗酸化剤による動脈硬化の予防治療の道を世界に先駆け切り開いた。北は教室のそれまでの研究活動を継承するとともに、基礎研究の充実に力を入れ、若手研究者、大学院生を国内外の施設に派遣し、また、文部省科学研究費、厚生省班研究等多数導入し教室の研究設備の改善、充実に努めた。現在、今後ますますの高齢化社会の到来、国民疾患構成の変化を踏まえ、慢性成人病疾患、複合性疾患に対応すべく研究診療体制の整備がされている。即ち動脈硬化を中心とする、血管病変の発症機序の解明・治療法の開発を研究の柱とし、そのリスクファクターとしての高脂血症の成因の解明、発症機構としての、血球細胞、血管内皮細胞・平滑筋の果たす役割、合併症としての心臓・脳病変、腎糸球体病変、消化器病変の解明に主眼を置いた研究体制が整備されている。ことに血管病変により傷害される臓器として、心、血管に加えて腎臓に焦点を当て、腎臓病の臨床研究に力を入れつつある。また多数の学内外からの入局希望者があり、初代桂教授以来の教室出身者の一線病院での活躍とあわせて、大学での研究活動、一般病院との関係を踏まえ今後の日本の老年病医学、成人病医学をリードする京都大学の老年病医学講座は今後ますます発展していくと考えられる。

6. 臨床生体統御医学講座臨床病態検査学(旧臨床検査医学講座)

検査部に専任教授(初代教授村地孝)が置かれてから10年経過した昭和59(1984)年4月になって、臨床検査医学講座が開設された。診療部門として主として診療科への情報提供を行うサービス部門としての検査部とは別に、教授以下の教官の研究を推進する講座体制が確立された。村地着任以前の検査部教官は、ほとんどが3つの内科から短期的に派遣された人々であって、親教室との共同研究を主として進め、検査部独自の研究体制は存在しなかった

といてよい。

村地は、生化学ことに酵素化学の専門家であり、名古屋市立大学医学部に職中には蛋白分解酵素プロメラインの研究を進め、昭和45(1970)年5月には第23回中日文化賞を受賞した。プロメラインはパイナップルの幹から発見された蛋白分解酵素で、パパイインやフィシンに似ているが、これらと異なって糖蛋白であり、糖の部分に特徴があることを示し、この構造をも解明した。村地の業績として最も注目されるものは、 Ca^{++} 依存性システイン蛋白分解酵素であるカルパインとその阻害酵素であるカルパスタチンに関するものである。カルパイン様物質の発見は既になされてはいたが、その意義が注目されるに至ったのは、村地らがカルパスタチンを発見しこれらの命名を行って以来である。さらにカルパインに Ca^{++} 依存度の高低によるI、II型があること、これらがヘテロダイマーを形成し、8万および3万のサブユニット構造を有すること、さらにカルパインサブユニットやカルパスタチンのクローニングをはじめて行うなどの一連の研究は高く評価され、昭和63(1988)年ブラハで開催された第14回国際生化学会議のチェスタービティレクチャーに招かれ 'Intracellular regulatory system involving Calpain and Calpastatin' の講演を行った。これら酵素の局在については、特異抗体による免疫組織学的手法で広範な存在が確認され、ひいては他の診療科や研究施設との幅広い共同研究に発展した。HTLV-1感染T細胞におけるIL-2依存性カルパスタチンの発現、 Ca^{++} によるカルパインの細胞膜への移動、各種のキナーゼや膜および細胞骨格蛋白やホルモン受容体とカルパインの関係等が次々と検討された。臨床検査という面からの研究としては、固定化酵素と化学発光計測を用いたものが応用研究として新規性のあるものとして注目され、診断用バイオリアクターと名付けられた。この「酵素的臨床化学分析法の研究」は、平成元(1989)年度島津賞受賞の対象となった。学会における活動にも目覚ましいものがあり、昭和61(1986)年日本生化学会会長、平成元(1989)年アジアオセアニア生化学者連合会長、同年第36回日本臨床病理学会総会長などを歴任した。

第2代教授森徹は、昭和47(1972)年度日本核医学会マリクロット賞を受賞した「 ^{99m}Tc 標識ブレオマイシンによる腫瘍イメージングの研究」など核医学の研究もあるが、本来内分泌学ことに甲状腺の専門家であり、バセドウ病の研究や高感度 TSH 測定法の研究を進めていた。平成 2 (1990)年11月、臨床検査医学講座に着任後も、TSH 受容体の構造と機能に関する研究を中心にしており、ことに合成受容体ペプチドを用いる研究ではこの分野をリードしている。自己免疫性甲状腺疾患の素因についても早くから HLA の研究に注目しており、HLA-DP 抗原の分析を通じて自己免疫性 TSH 受容体疾患の概念を確立した。これらの研究に対して「TSH 受容体に関する自己免疫機構についての一考察」として平成 4 (1992)年度日本内分泌学会甲状腺分科会三宅賞が授与された。最近では、患者 B リンパ球のクローニング法の確立から、抗 TSH 受容体グロブリンの構造的特徴をはじめて報告することなど一層の発展を示している。ほかにも甲状腺増殖因子の研究、さらに甲状腺癌特異性モノクローナル抗体の作成など広範な研究を進めており、平成 5 (1993)年度には、第36回日本内分泌学会甲状腺分科会会長、第3回日中甲状腺学会会長を務めた。臨床検査医学に関する業績としては、検査診断の初期診療における重要性に注目し、平成 4 (1992)年 7 月から内科系初期診療外来を開設したが、この成果が認められ京都大学医学部附属病院に総合診療部が認可されることになった。この業績は、平成 5 (1993)年度第36回日本臨床病理学会近畿支部総会長としての会長講演「初期診療外来における検査部の役割」で発表された。また、遺伝子関連技術の臨床応用についても指導的立場にあり、遺伝子診療研究会の設立に代表世話人として努力している。

両教授の下に多くの教官が在職し、それぞれ独自の研究を行っているが、これらのうちで注目されるものとしては、ポリ ADP アデニレースに関する研究、アルツハイマー病の遺伝子学的研究、糖鎖抗原の発現に関する研究などがある。臨床検査医学という学問体系がなお底が浅く、選任される教授もそれまでの研究を継続するため、教室としての研究方向に一貫性が見られないのはやむを得ないところである。

7. 発生発達医学講座発達小児科学(旧小児科学講座)

小児科学教室は明治36(1903)年1月16日、平井毓太郎教授によって創設された。平井は、創設者に最もふさわしい、有徳の鬼才であった。名将の下に弱卒なく、教室から、大阪大学医学部小児科初代教授笠原道夫はじめ多くの逸材を世に送り出したが、平井の人柄を慕う、これら門下生によって、晩年には、医聖の称を奉られている。幼少の頃は、必ずしも、家庭的に恵まれなかったと伝えられるが、当時の人生上の艱難により、後年、みだりに門下生の個性を矯めない、幅広い指導性を確立した。13歳にして、勉学のため、三重県亀山より笈を背負って、徒歩で上京している。15歳の春、第一高等学校の前身、東京帝国大学東校予備門を受験し、飛び級で2年に入学した。そして、東京帝国大学医科大学卒業後は内科に入局し、エルビン・ベルツ教授に師事している。ベルツは、早くより、平井の医療の能力を高く評価しており、後年、京都帝国大学の教授に就任の報を聞き、側近の医師に「京都の子供たちは幸せである」ともらしたという。一旦郷里で開業の後、明治27(1894)年、28歳で京都府医学校教諭、内科部長、明治31(1898)年、附属病院の建築開始に先立って、京都帝国大学医科大学の医員監督に併任された。明治32(1899)年、文部省令により、ドイツに留学し、主としてベルリン大学でツェルニー教授の指導を受けた。この留学中に京都府医学校教諭を辞任、京都帝国大学助教授に任じられている。小児科開講の準備として、1万マルクの備品の委託購入を終え、明治35(1902)年京都帝国大学医科大学小児科教授として帰学した。上記、小児科学教室の創立日とは、同教室の外來診療開始日に当たるようである。

平井は、教授の職責に関して、診療、教育を最重点に置き、その対応に寧日無かった。したがって、講義、ポリクリのない夏季休暇は、唯一、平井の研究意欲を満たす楽しみの日々であった。1年の中で数少ない、この「余暇」を費やし、彼は数多くの研究業績をあげ、400編に及ぶ論文を公表したが、なかでも特筆すべきは、当時、猩癩を極め、死亡率も極めて高率を示し

た「いわゆる脳膜炎」の病因の発見であろう。当時、婦人の使用する白粉には、鉛白が含まれるものが多く、主に夏期、汗で流され白粉を、哺乳とともに摂取した乳児の多くが、鉛中毒として髄膜炎様症状を発症したのである。爾後、平井の指示により、白粉に鉛白を使用することが禁ぜられ、「いわゆる脳膜炎」は絶滅したのである。昭和7(1932)年、この功により帝国学士院賞を受賞し、昭和19(1944)年、帝国学士院会員に叙せられた。

大正14(1925)年11月、平井は停年退官を迎え、後任として鈴木正が小児科教授に就任した。小児科の歴代教授が80歳、90歳の天寿を全うする中で、鈴木のみが、志半ば、教授在職中に死去している。時代を先取りする社会感覚に優れていた鈴木は、小児科学教室に2つの命題を課していた。その1つは開かれた大学への志向であり、今1つは養護に対する心配りであった。そのため、小児科学教室に広範な臨床研究体制を整える傍ら、広く政財界に働きかけて、現代でも思い及ばぬ壮大な小児病院構想の下絵を描いたのである。既に多くの要人の了解も取り付け、実現の運びとなりながら、昭和6(1931)年、病のため休職となり、残念ながら彼の構想は、自身の手では、ついに日の目を見ることがなかった。しかし、次々と打ち出された鈴木は、自身の構想自体は、いずれも、昭和の中期以降、世上の一般的認識を取り付けて、現代社会に、やや縮小気味ながら、華開くのである。

昭和6(1931)年3月、鈴木休職の後を受けて、服部峻治郎が倉敷中央病院小児科部長より帰学し、教授に就任した。服部の研究業績は、昭和13(1938)年、日本小児科学会特別講演「過敏現象知見」、昭和14(1939)年、結核病学会特別講演「小児結核の臨床」等に見られるように、当時の小児科臨床の中樞をなす感染、アレルギーの領域をとらえて、小児科学の舵取り役を務めが、20年間に及んだ小児科学教室主宰者の成果として、1位にあげるべきものは、人材育成の巧みさにあった。医科大学が、わずか30校を数えるのみであった時代に、十指に余る大学教授を全国に送り出している。しかも、これら教授の研究領域は、免疫、アレルギー、腎炎、ウイルス、細菌、結核、未熟児と各人各様であり、時代の要望に応じ、互いに競合するところのない専

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

門領域の配置の妙と、各研究者の成果の一流を抜く到達度には、驚嘆すべきものがあつた。当時の一挿話ではあるが、故あつて徳島から上京し、わずか2～3年間、教室研究室のラボランチンとして、雌伏の時代にあつた瀬戸内晴美の、才幹の只ならぬをいち早く察知し、教室の図書室秘書に採用し、勉学に費やす時間を与えたのも、服部の人を見る目の確かさを表すものと、秘かに語り伝えられている。

服部は附属病院長、結核研究所長を歴任の後、昭和26(1951)年5月、京都大学分校主事に転じ、同年11月京都大学総長に就任した。

昭和26(1951)年8月、永井秀夫が大阪市立医科大学小児科教授を辞し、本学小児科学教室教授に着任した。永井は英邁にして、篤実な性格であつた。昭和30(1955)年、日本小児科学会宿題報告「アレルギー反応、その基礎と臨床」では、590項目におよぶ研究成果の講演に、実に3時間を費やした。以後の10年、永井が言及しなかつた新しい研究局面は、ついに開発を見なかつたといわれている。今1つの永井のライフワークは、正常人血清中に先天的に存在する殺菌機構についての研究である。永井は、補体第3成分中にその鍵があると確認したが、この成果は後年、補体副経路の発見の端緒をなすものであつた。その詳細は、昭和42(1967)年、第17回日本医学会総会の特別講演「小児期に於ける感染に対する生体の非特異性防御機構」で集約、報告している。

永井の足跡は、基礎的な領域に秀でたものがあつたが、実地臨床の面でも先見性があり、来るべき分科の流れをいち早く察知して、臓器別に診療、研究のグループ化を進め、小児病院構想の構築に対応した人材の確保を図つた。

昭和41(1966)年4月、永井の停年退官の後を受けて、奥田六郎助教授が教授に昇任した。奥田の主たる研究領域は、感染二次症といわれる糸球体腎炎、血管性紫斑病、リウマチ熱であつたが、当時小児科領域で症例の多かつた自家中毒症、神経疾患、心因症などにも、広く関心を示し、多くの業績をあげた。しかし、図らずも、奥田の教授在任期間は、日本全国に吹き荒れた

大学紛争の嵐に、ぴったりと符合したため、教育のあり方、診療、研究のあり方など、講座の維持、時代への適合性に腐心するところが多かった。奥田は、当小児科学教室に、新しい時代に適合した活性を再構築した上、福井医科大学副学長に転任した。

昭和54(1979)年10月、三河春樹が教授に就任し、多くの教室員の俊秀に支えられ、平成5(1993)年3月、大過なく、その任を終えている。

小児科学教室は、平成6(1994)年度、開講90周年を迎えた。年々歳々、同門医師の数も膨張し、学び舎の建造物、機器も、時代の進歩に応じ、日々新たなものがあるが、繁栄の過去を支えた中心は、ここに記す人々、ならびにその人々を支えた多数の仁、徳に恵まれた同門諸兄姉の、ひたむきな努力によるものである。

8. 放射線医学講座腫瘍放射線科学(旧放射線医学講座)

放射線医学講座の歴史は大正8(1919)年8月、中央レントゲン室の創設に始まる。初代主任は浦野多門講師であった。大正11(1922)年3月第2代主任に講師斎藤大雅が任命された。大正13(1924)年助教授岩井孝義が第3代主任として着任、昭和13(1938)年、中央レントゲン室は理学的診療室と改称された。本診療室は昭和19(1944)年8月22日、勅令第515号をもって理学的診療学講座となった。昭和20(1945)年3月、助教授末次逸馬が初代教授に任命され、昭和24(1949)年理学的診療講座は放射線医学講座と改称された。

末次は前任地の長崎医科大学で「腸結核のレ線診断」「胃・十二指腸潰瘍の本態的成因に関する考察」「胃癌、胃・十二指腸潰瘍に関するレ線学的統計」などの優れた業績をあげ、昭和18(1943)年、日本医学放射線学会で「胃腸疾患に対するレ線診断適中率」と題して宿題報告を行った。治療面では、「レ線運動照射法に関する考案」「超短波作用に対する物理的感作」「神経に対する放射線の作用」などの研究のほか、「蛍光物質による結核巣の2次放射線療法」というユニークな研究を行った。末次は日本レントゲン学会幹事、次いで日本医学放射線学会理事として、学会の運営に主導的な役割を果

たす一方、大学にあっては放射線の研究と診療に非常な熱意を持って当たった。当時、電離放射線の生体に対する作用については遺憾ながら十分知られておらず、このため末次は長年にわたって放射線をあび、さらに栄養失調がこれに拍車を加えた結果、昭和24(1949)年秋頃より身体の不調と強度の貧血を来した。必死の治療の効もなく、翌昭和25(1950)年3月22日ついに汎骨髄症のため不帰の客となり、わが国の放射線科医として数少ない放射線障害の犠牲者となったことは、まことに惜しみて余りあることであった。

末次の没後、昭和26(1951)年1月放射線医学講座助教授福田正が第2代の教授に昇任した。福田は昭和23(1948)年にわが国において最初に「胃腸診断へのX線間接撮影の応用」を試みた人であり、教授就任後、当時問題となっていた原爆障害に関連して昭和28(1953)年日本医学放射線学会において「肝臓機能と放射線」と題する宿題報告を行った。その後「胆道造影診断」「胃癌・胃潰瘍の鑑別診断」などの臨床研究を発展させるとともに、「放射線障害の防衛と治療」に関し、昭和34(1959)年以来6カ年にわたり文部省の総合研究班を組織し、その代表者として「放射線に対する化学的防護」の研究で放射線障害の分野に大きな足跡を残した。

福田は昭和35(1960)年、欧米の学術視察に派遣され、本学結核研究所併任教授、原子炉実験所運営委員、原子力研究整備委員会委員、RI管理委員会委員として活動したほか、学術会議原子力特別委員会委員、日本医学放射線学会理事、放射線影響学会幹事などの要職に就き、昭和43(1968)年には日本医学放射線学会の会長を務めた。

放射線科の建物は講座独立時代は約198㎡余りの粗末な木造平屋診療室に限られていたが、昭和27(1952)年放射線科外来が建設され、さらに昭和32(1957)年には各診療科所属のX線装置を1カ所に統合した中央レントゲン部が新営された。次いで、放射線科病棟の新設、研究室移転も行われ、独立講座としての形態が一応整えられた。また、福田は放射線に関する基礎医学の重要性を唱え、放射線基礎医学講座の設立に努力し、昭和37(1962)年わが国で初めて同講座が京都大学医学部に設置された。

昭和47(1972)年2月には鳥塚莞爾が第3代放射線医学講座教授に就任した。鳥塚はヒューマン・カウンターの臨床利用のほか、シンチカメラとコンピューターを駆使して、臓器の機能画像の作成に先駆的な業績をあげた。教授就任後はX線診断学を含め、新しい放射線診断学の体系化を目指し、昭和50(1975)年、日本核医学会総会において会長講演「RI診断とX線診断」を行った。また、昭和48(1973)年から3年間、厚生省特定疾患「橋本病」調査研究班の班長として多数の業績をあげた。さらに、脳シンチグラフィ、脳血流測定、肺シンチグラフィ、循環動態の定量的解析、201Tlによる心筋血流検査、肝、腎機能検査、骨シンチグラフィなどの臨床応用とその評価を進めた。癌のRI診断にも力を注ぎ、 ^{67}Ga シンチグラフィの評価、肺癌への $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識エアロゾルの応用、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識ブレオマイシンの開発などを行った。in vitro 検査では甲状腺ホルモンのほか、Ca調節ホルモン、消化管ホルモン、腫瘍マーカーなどのRIA(radio immuno assay)測定法を開発し、本邦における核医学のパイオニアの1人として学会をリードした。また、昭和49(1974)年に開催された第1回世界核医学会では京都セッションの組織委員長を務め、学会の国際化に貢献した。昭和51(1976)年、長らく待たれていた核医学講座の設置が実現し、同年11月、鳥塚は核医学講座の初代教授に就任した。

放射線医学講座講師であった阿部光幸が鳥塚の核医学講座への移籍により、昭和52(1977)年11月、第4代放射線医学講座の教授に就任した。阿部はドイツのフライブルグ大学の留学から帰国した昭和39(1964)年、放射線治療の限界点である線量分布の病巣に対する局在性の悪さと、細胞レベルの病巣までは取りきれないという外科の本質的な限界点を同時に解決する方法として、手術中に放射線を照射する術中照射法を、当時外科学第2講座の教授であった木村忠司、放射線科教授であった福田正の支援を得て開発し、術式として確立させた。本法は今日広く行われるようになった癌の集学的治療の先駆的な研究であり、国内約60施設で行われるようになっただけでなく、ヨーロッパ、アメリカ、ロシア、中国、韓国など国際的にも広く試みられるよう

になった。この業績により昭和58(1983)年、阿部に西ドイツのカールステンス大統領より Philipp-Franz-von-Siebold 賞が与えられた。

阿部は昭和52(1977)年教授に就任すると同時に癌の温熱療法の研究に取り組み、当時医学部長であった放射能基礎医学講座教授菅原努と共に高周波加温装置を開発、Thermotorin RF-8と名付けた。この装置は日本の主要施設に広く普及しただけでなく、アメリカ、インド、シンガポール、韓国、中国などにも輸出され、放射線治療、あるいは抗癌剤との併用により難治癌治療成績の向上に貢献した。この研究により阿部は昭和63(1988)年、科学技術庁長官賞を受賞した。さらにこの年、CT(コンピューター断層装置)を用いた高精度3次元放射線治療計画装置 CT-Simulator を島津製作所、NEC(日本電気)の協力により開発した。この装置の完成により、従来の放射線治療の精度は飛躍的に改善され、本装置は日本の主要放射線治療施設に設置されることになった。これらの業績に対して平成4(1992)年、阿部は高松宮妃癌研究基金学術賞を受賞した。また、阿部は欧米の各国約50施設から術中照射、癌温熱療法に関する招請講演を受け、これら新しい癌治療の指導、普及に努めた。この功績により昭和62(1987)年 American College of Radiology、平成元(1989)年 European Society for Therapeutic Radiology and Oncology、平成4(1992)年には日本人として2人目の Radiological Society of North America のそれぞれ名誉会員に選ばれたほか、昭和63(1988)年にはドイツのエッセン大学より名誉博士、同年中国医学科学院腫瘍研究所より名誉教授が与えられた。阿部は国内外の多くの学会の役員として活躍し、平成2(1990)年、第3回国際術中照射シンポジウム会長、平成3(1991)年、日本医学放射線学会会長、平成5(1993)年には International Congress of Radiation Oncology の会長を務めた。

昭和63(1988)年には内科系総合病棟が新設され、放射線科・核医学科病棟はRI病室5床を含む35床に拡大された。教室からは多くの優れた人材が輩出した。助教授であった高橋正治は阿部と共に術中照射療法の発展に力を注ぎ、平成元(1989)年、胸部疾患研究所に細胞調節学部門腫瘍学分野が創設さ

れると、その初代教授に選出された。高橋は日本放射線腫瘍学会の総務理事にも選ばれ、日本の放射線治療のレベルを国際的に高める上に大きな役割を果たした。CT-Simulatorの開発完成に中心的な役割を果たした西台武弘講師は平成元(1989)年、京都医療技術短期大学が発足するとその教授に就任し、わが国の放射線医学物理学の発展に貢献した。同じく講師であった小野公二は平成3(1991)年11月原子炉実験所の附属原子炉医療基礎研究施設の第2代教授に就任、日本における中性子捕捉療法の推進者として国内のみならず、国際的にも幅広く活躍した。

9. 放射線医学講座核医学・画像診断学(旧核医学講座)

京都大学医学部に核医学講座が設置されたのは、昭和51(1976)年4月1日であり、同年11月、初代教授に放射線医学講座の第3代教授であった鳥塚莞爾が就任した。翌昭和52(1977)年10月には核医学科の診療が開始された。

京都大学におけるRI(放射性同位元素)を利用した研究は昭和27(1952)年に医学部附属病院内に設けられた放射性同位元素総合研究室で開始され、この研究室は昭和46(1971)年4月、放射性同位元素総合センターへと発展した。

一方、RIの臨床応用は昭和33(1958)年新営された中央診療棟内の中央検査部において開始され、 ^{131}I を用いる甲状腺機能検査、 ^{59}Fe 、 ^{51}Cr を用いる造血機能検査、 ^{198}Au -コロイドによる肝血流量の測定などが行われた。

昭和36(1961)年には中央診療棟の地下に中央放射性同位元素診療部(協坂行一郎長)が新営され、放射線科、内科医師によるRI診療が開始された。この中央放射性同位元素診療部は昭和39(1964)年10月、中央レントゲン部と合併して放射線部と制度化され(福田正部長、鳥塚莞爾副部長)、レントゲン部門と同位元素部門の2部門に分かれ、放射線診療が行われることとなった。同位元素部門には昭和41(1966)年にヒューマン・カウンター、翌昭和42(1967)年にはシンチカメラが設置され、各診療科の協力によりRI診療は着実に進歩発展を遂げた。昭和47(1972)年より放射線医学講座の第3代教授に就任した鳥塚は核医学講座の新設に努力し、その設置とともにその初代教授に就任す

ることになった。以来、京都大学における放射線診療は放射線医学講座と核医学講座との複合講座体制で推進されている。すなわち、診療・教育面では放射線科核医学科として一体で運営され、研究面では大きく診断と治療とに分かれ、核医学講座は主として診断部門を担当している。

昭和52(1977)年、X線CTが導入されて以来、画像診断技術には画期的な進歩が見られた。翌昭和53(1978)年RI診療棟が新設され、昭和57(1982)年には大学病院ではわが国最初の小型サイクロtronが導入された。続いて鳥塚は通産省工業技術院医療福祉機器技術開発委託制度による「陽電子放出核種横断断層(ポジトロンCT)装置」開発委員長として、極めて優れた性能を有する装置の開発に当たり、昭和59(1984)年にはPET(ポジトロンCT)装置を設置してポジトロン核医学の時代を開いた。また、昭和60(1985)年には超電導型MRI装置が設置された。この間、鳥塚は人材の不足が顕著であったこの領域に多くの若い臨床医、研究者を育てる一方、薬学者やコンピューター工学者を教官に加えるなど、基礎研究の充実に注力した。教室での研究は甲状腺、呼吸器、消化器、骨・カルシウム代謝などの臓器別グループのほか、腫瘍イメージング、X線CT、MRI、PET、超音波などモダリティ別のグループで研究が推進された。これら各グループの研究成果は海外の学会にも多数発表され、国際的に高く評価されるに至った。

鳥塚は昭和57(1982)年には附属病院内の研究用RI施設の整備を行い、昭和55(1980)年より6年間京都大学放射線生物研究センターのセンター長を務めるなど学内放射線関連施設の整備に注力した。

外においては厚生省「橋本病」調査研究班長のほか、日本核医学会、日本内分泌学会甲状腺分科会、日本内分泌学会秋季大会、核磁気共鳴医学研究学会大会の会長を歴任、また、日本核医学会理事および理事長、日本内分泌学会理事、日本医学放射線学会理事を歴任、これらの分野で指導的役割を果たした。また、日本アイソトープ協会理事、同医学薬学部会長としてわが国におけるRIの医学利用の発展に多大の貢献を続けている。国際的にも第1回世界核医学会組織委員および同京都セッション組織委員会委員長(昭和49年)、

アジア・オセアニア甲状腺学会理事および第2回同学会副委員長(昭和57年)、第8回国際カルシウム内分泌学会副会長(昭和58年)、Takeda Science Foundation Symposium 'Biomedical imaging-From anatomy to physiology and biochemistry' 事務局長(昭和59年)として学術交流に尽力した。

鳥塚は昭和61(1986)年5月、福井医科大学副学長に昇任(後に同学長)、同年10月末で併任していた本学教授を辞任した。その後、昭和62(1987)年4月に助教授小西淳二が本講座第2代の教授に昇任した。小西はバセドウ病の¹³¹I療法の研究から核医学に進み、主として *in vitro* 検査を駆使して内分泌学の研究を推進した。特に自己免疫性甲状腺疾患の病態の研究ではラジオレセプタ・アッセイを開発して TSH 受容体抗体の多様性を見出し、その病因的意義を解明した。教授就任後は教室の各研究グループをさらに発展させるとともに、MRI による形態画像と PET での代謝画像の融合による脳機能解析や MR スペクトロスコピーなど新しい診断法の開発を推進している。

平成2(1990)年新しい PET 装置が設置され、臨床各科の協力により進められてきた PET プロジェクトは研究段階から臨床応用へと進み、平成5(1993)年10月¹⁵O₂ガスを用いる脳の PET 検査が初めて高度先進医療として承認されるに至った。続いて心疾患、腫瘍診断への応用が期待されている。小西は現在厚生省「代謝および膜表面の特異的性質に基づくがんの RI イメージングに関する研究」班長として PET や RI 標識抗体による腫瘍診断法の開発に当たっている。一方、国際的にはアジア・オセアニア甲状腺学会およびアジア・オセアニア核医学会の事務総長を務め、発展途上国における学術進展に努力している。この間の教室における SPECT や PET を用いた広範な研究の成果と核医学の発展に対する貢献に対し、小西は平成5(1993)年4月スイス・ヘベシー記念核医学財団より、第21回ヘベシー賞(Hevesy Memorial Medal)を授与された。

核医学講座の研究室は、当初内科講堂の上(3階)の仮住まいでスタートした。その後、旧産婦人科病棟の3階、次いで2階へと移動を重ねたが、ようやく昭和62(1987)年第1臨床研究棟の竣工により、その1階に病棟と隣接し

た形で設置され現在に至っている。

第7項 外 科 系

1. 器官外科学講座消化器外科学(旧外科学第2講座)

明治32(1899)年9月本学医科大学の開設と同時に外科学の2講座が創始された。初代教授は伊藤隼三で、明治33(1900)年7月本学教授に就任した。真性癰瘍(てんかん)に対するコッヘル(Kocher)氏減圧開頭術を本邦最初に行い、脳外科の端緒を開き、また悪性腫瘍の生物学的診断、温熱穿刺、腎臓外科に関する研究などを行い、また肝硬変症による腹水の外科的治療を検討し、その成果は大網腎臓内埋没移植法(鳥潟)として結実した。大正13(1924)年6月退官して名誉教授の称号を受けた。

第2代教授は磯部喜右衛門で、大正13(1924)年9月長崎医科大学教授から本学教授に就任した。直腸などの切除術をはじめ、腹部内臓外科の一般の進歩に寄与し、胃潰瘍の成因や泌尿生殖器外科の実験的研究に多くの業績を残した。昭和13(1938)年4月に退官した。

第3代教授は青柳安誠で、昭和13(1938)年5月就任した。腫瘍におけるイムペジン説を提唱した。膿胸の研究を進め、昭和14(1939)年日本外科学会において宿題報告「陳旧性膿胸」を発表し、原因結核菌感染に基づくという新事実を示し、さらに治療法を検討し、従来不治といわれた気管支瘻を伴う陳旧性膿胸をも、胸郭成形術ならびに有茎筋肉弁の充填法によって全治せしめ得ることを示した。一方、胸囲結核の成因について胸膜炎罹患後の胸膜癒着とリンパ路の新生とに基づいて、胸壁リンパ節が肺内結核菌によって侵されて起こることを実証した。また第2次世界大戦中から抗生物質の研究と、その外科的応用、静注用脂肪乳剤の完成、乳癌および乳腺症の内分泌学的研究、食道再建術に関する研究など、第2外科教室の専門分野を幅広いものとした。一方、わが国の胸部外科の開拓にも専心し、結核外科研究会、日本胸部外科学会、同関西地方会、日本癌治療学会の設立に寄与し、昭和24(1949)

年第2回日本胸部外科学会総会、昭和27(1952)年第52回日本外科学会総会、昭和30(1955)年第3回日本化学療法学会および第2回日本麻酔学会総会、昭和37(1962)年第37回日本結核病学会総会、昭和38(1963)年第1回日本癌治療学会などの会長を務め、また日本外科学会理事、監事などを歴任し、昭和37(1962)年5月退官して、名誉教授の称号を受けた。

第4代教授は木村忠司で、昭和37(1962)年10月助教授から昇任した。自律神経外科について広範な研究を行い、その成果を昭和26(1951)年4月第51回日本外科学会総会宿題報告「自律神経の外科(腹痛の問題を中心として)」、および昭和31(1956)年4月第56回日本外科学会総会宿題報告「腹痛(神経病理と臨床)」において発表し、腹痛の生理的事実の解明に次いでその形態学的裏付けを行い、各種疾患における神経病理学的変化を追究し、適切な診断と治療とを可能とした。一方、心臓血管外科の発展に努力し、Budd-Chiari 症候群に対する膜様閉塞部経右房破砕術という新手術法を発表し、またその門下に心臓外科の研究を命じ、その手術成績を飛躍的に向上させた。その他、内分泌外科、癌の化学療法、胆石の成因、臓器移植、食道外科などについても近代的研究を推進した。

第5代教授は日笠頼則で、昭和47(1972)年11月助教授から昇任した。研究分野は多岐にわたり、特に脂肪代謝に関する研究から臨床的に脂肪乳剤の輸液を実用化させたことが特筆される。また、乳幼児における超低体温麻酔下の開心術を発表した。京都大学における心臓血管外科を独立した講座の開設へと発展させ、初代教授を併任した。昭和59(1984)年4月退官、名誉教授の称号を受けた。

第6代教授は小澤和恵で、昭和59(1984)年12月就任した。脳外科時代に医化学教室でミトコンドリアの研究を開始し、昭和40(1965)年からは肝臓外科を志し、一貫してミトコンドリアの基礎研究から出発したサージカルサイエンス(Surgical Science)の重要性を強調し、Redox 理論へと展開させた。肝硬変を伴う肝癌の拡大手術、生体部分肝切除を Redox 理論に基づく周手術期の管理により成功させ、国際的評価を得るに至った。平成5(1993)年3月

退官、名誉教授の称号を受けた。

第7代教授は山岡義生で、平成5(1993)年9月に就任、小澤の後を受けて生体部分肝移植、肝臓外科を一般手術として定着させた。教室の方向を肝臓外科、移植外科、乳腺外科、小児外科に焦点を絞り、現在多くの海外施設と共同研究を展開している。

2. 器官外科学講座婦人科学産科学(旧婦人科学産科学講座)

京都帝国大学医科大学は明治32(1899)年に創設されたが、同年12月、吾妻勝剛が助教授として東京帝国大学より着任し、婦人科学産科学講座の創設に着手した。明治34(1901)年6月、公式に本講座が開設され吾妻が初代教授(在任明治34年6月～39年10月)となった。この時代はわが国における産科婦人科学の草創期であり、診療体系の樹立に主力が注がれ、特に子宮筋腫や後屈子宮の治療法に関する研究が行われた。当時、後屈子宮は万病の元と思われその矯正手術が盛んになされていたが、吾妻は臨床統計の面から子宮後屈は必ずしも異常とはいえないという画期的な学説を提唱した。

第2代教授は高山尚平(在任明治39年10月～大正10年12月)である。高山は京都府医学校(現：京都府立医科大学)教諭時代に本学講師を兼任し、吾妻の本講座設立にも大いに協力し、その後京都帝国大学福岡医科大学(後、九州帝国大学医科大学)教授として活躍中であったところ、本学教授として迎えられたのである。高山は診療体系の拡充と教育体系の確立、さらに日本の産科婦人科学会の発足にも力を注ぎ、教室の輝かしい伝統の基礎を固めた。高山が子宮頸癌治療の始祖と呼ばれるように、本邦における子宮頸癌の手術療法は、この時期にまさに本教室において発祥している。すなわち、子宮頸癌に対する手術としてはじめてウエルトハイム(Wertheim)術式を導入し、根治性を高めるためにこれに種々の工夫を加え高山術式を創案したが、これはその後本邦において広く行われるようになる岡林術式の原型となった。さらに子宮頸癌のみならず、後屈子宮矯正手術の考案、付属器炎の病理と治療法、産婦人科手術と体位の研究、特に骨盤高位の創案者としても有名である。

第3代教授となった岡林秀一(在任大正11年7月～昭和12年12月)は、子宮頸癌根治手術の理念と理論を更に推し進め、系統だった手術手技としての広汎子宮全摘除術(岡林術式)を確立した。本術式は、その後も多数の先駆者によって改良が加えられたものの、現在も本邦ならびに世界の子宮頸癌根治手術の源流となっているものである。加えて、岡林時代には子宮頸癌に対する放射線療法の開発とも相まって、患者は全国より来院し教室はまさしく本邦における子宮癌治療のメッカとなった。さらに、岡林は昭和6(1931)年3月産婦人科新館を竣工したが、この建物は現在も病院構内西北角に残されている臨床研究棟(旧産婦人科病棟)であり、当時この中に産科病棟、婦人科病棟、産婦人科手術室、産婦人科講堂、および産婦人科研究室を1つの建物の中に含有する巨大なもので、その偉容は1講座の建物としては世界でも有数のものであった。この岡林時代は多数の新入局員を迎え、診療・教育体系の確立とともに、研究面での優れた業績も続出した。すなわち、子宮筋収縮機序の研究、諸臓器の放射線感受性の研究、性機能の関与する脳下垂体の意義の研究、実験腫瘍学、妊娠中毒症の成因の研究、胎盤機能の研究等々である。

第4代教授三林隆吉(在任昭和13年7月～36年4月)は、教室の伝統的分野である子宮頸癌手術において、超広汎子宮全摘除術(三林術式)を創案し、手術範囲を更に拡大することを可能とした。この術式はルーチンに用いられるものではないが、開腹時に予測以上の浸潤が存在する場合に極めて有用な術式として現在もしばしば用いられている。三林時代も岡林時代に引き続き、診療・教育・研究の3分野での大きな発展が見られ、子宮頸癌放射線療法における小骨盤腔内均等照射の開発、尿瘻根治手術の創案、可視光線の生物作用の研究、妊娠個体の蛋白質、糖質、脂質代謝の研究、絨毛組織水解物の生理作用の研究、その他多数の著明な業績が認められる。この時代は第2次世界大戦を経験した時期でもあり、教室は医局員の出征など激動の中で懸命に持ちこたえ、終戦後の学制改革も乗り越え、医局員は再び著しく増加していった。

第5代教授は西村敏雄(在任昭和36年11月～56年4月)である。西村は教室の

伝統である子宮頸癌をはじめとした悪性腫瘍の手術療法を更に進め、また放射線療法および化学療法の確立にも力を注いだ。また西村は日本産科婦人科学会の次代をリードする教育・研究者の育成に多大な貢献をなし、現在活躍中である多数の京都大学出身教授の輩出の礎を築いた。すなわち、西村時代には途中で大学紛争による診療・研究の危機的状況を体験しつつも、様々な分野で多彩な研究が花咲いていった。妊娠個体の物質代謝の研究、妊娠中毒症や糖尿病妊婦に対する低カロリー療法、間脳一下垂体-卵巣の内分泌調節の研究、卵巣における性ステロイド生合成に関する研究、排卵機序に関する研究、妊卵の着床に関する研究、妊娠個体の循環動態の研究、分娩発来機序の研究、子宮筋腫の組織発生に関する研究、その他著明な業績が相次いだ。さらに、西村は臨床教育を重視し、回診中には、分娩や手術に当たって、主治医が患者をいかにとらえ、いま何をすべきかについて数々の哲学的名言を残したが、惜しくも停年まで2年を残し急逝するに至った。

第6代教授は東條伸平(在任昭和57年5～11月)である。東條は本学助教授として西村を補佐した後、昭和42(1967)年神戸大学教授となり、子宮頸癌の手術療法および化学療法の発展に尽くし、またゴナドトロピンに関する臨床内分泌学において著名な業績をあげ、勇躍、本教室教授として帰任したが、着任半年にして53歳という若さで病没するに至った。短期間のうちに相次いで2名の著名な教授を失い、教室全体は深い悲しみに包まれた。

このような中で、第7代教授として当時徳島大学教授となっていた森崇英(在任昭和58年9月～)が帰任した。森は持ち前のバイタリティをいかに発揮して、教室の暗い雰囲気吹き飛ばし、老朽化していた研究室を一新するとともに、医局員を日夜励まして診療・教育・研究を飛躍的に発展させてきた。森は産婦人科医療・医学が、周産期医学、婦人科腫瘍学、生殖医学の3本柱からなり、そのすべての領域において本学が世界のトップレベルであるべきことを明確に示し、従来の教室の伝統を守りつつ、新しいものも積極的に取り入れてきた。特に生殖医学領域では、いち早く体外受精-胚移植に関する研究と臨床応用を確立したが、同時にテクノロジーの著しい発展に伴

って生じる「医の倫理」の問題についても自ら深い掘り下げを行った。平成5(1993)年9月には、第8回世界体外受精会議を主催したが、国内外1,500名の研究者が本学会に参加して、学問的レベルの高い活発な議論を交わした。また周産期医学の分野では超音波や羊水診断など胎児診断の一層の発展を図り、さらに腫瘍学の領域では子宮頸癌のネオアジュヴァント化学療法としての制癌剤の術前動注療法を確立し、発展させている。研究分野においても、発生学、婦人科腫瘍学、周産期医学、生殖内分泌学、生殖免疫学の5つのグループがあり、新しい分子生物学的手法も取り入れつつ、それぞれ活発に研究を進めている。

このように、教室は開学以来の伝統として、臨床をあくまでも重視する姿勢がその根幹にあり、入局後の2年間は、厳しい徹底的な教育が行われ、技能面のみならず患者に思いやりのある産婦人科医の育成が目指される。また、研究面では従来より京都大学らしい独創性が重んじられてきたが、このような雰囲気の中で、日本の産科婦人科の第一線の医療および学会をリードする多数の人材を育み、世に送り出している。また、森は教室と関係病院との人事交流を活性化するとともに、関係病院における体外受精を含む生殖医学医療の導入を促進して、新しい産婦人科医療の確立に努めている。近年分娩数の漸減などで、産婦人科の将来を危ぶむ意見も見受けられるが、女性が存在する限り産婦人科学は永遠であり、教室は今後もその更なる進歩に大いに貢献していくことであろう。

3. 器官外科学講座泌尿器病態学(旧泌尿器科学講座)

現在のような泌尿器科学教室が完成されるまでには、多くの紆余曲折があった。明治35(1902)年皮膚病学黴毒学講座が開講され、松浦有志太郎が教授に就任した。この時より泌尿器科疾患も研究治療の対象となり、大正2(1913)年に外来の1診察室を恥室と名付け、ここで尿道疾患の診療が行われるようになった。診療は西部構内で行われていた(写真7-11)。

大正8(1919)年松浦勇退の後、松本信一が教授に就任したが、助教授の井

上五郎は専ら泌尿器科学の診療研究に力を注ぎ、ドイツ、アメリカに留学し、帰国後精力的に泌尿器科学の診療と研究の指導を行った(写真7-12)。

昭和9(1934)年泌尿器科講座が開設され、当初は松本が教授を兼任した。昭和13(1938)年井上が初代専任教授となり、ここに泌尿器科学講座の第一歩が踏み出されたのである。しかし教室は皮膚科泌尿器科教室の形をとっていた。井上は昭和13(1938)年日本泌尿器科学会会長を務め、2回にわたって「膀胱碎石術」「尿路結核」の宿題報告を担当し、その他膀胱腫瘍に関する研究業績があり、わが国の学会に寄与するところ大であった。また当時外来診察室にはX線装置と膀胱鏡室を備え、このような近代的設備は本邦では京都大学だけであった。

昭和17(1942)年井上退官後、翌昭和18(1943)年満鉄大連医院副院長柳原英が第2代教授に就任した。柳原はさきにフランス、アメリカ留学後、尿路性器X線検査法を中心に数多くの業績を発表し、「排尿異常」と題した宿題報告も行っている。第2次世界大戦下の窮乏の中で研究診療に当たり、精囊に関する研究を完成したが、昭和22(1947)年わずか4年で停年を迎えた。その後約3年教授空席のまま、昭和25(1950)年助教授稲田務が教授に就任し、同時に泌尿器科教室が皮膚科泌尿器科教室より分離独立し、教室職員、研究室、病床などの分離が行われた。

稲田は昭和25(1950)年日本泌

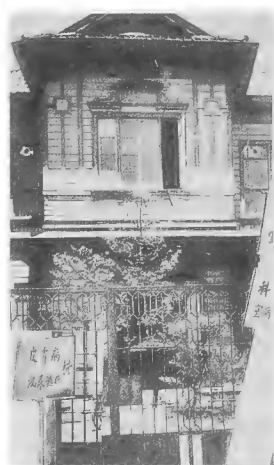


写真7-11 皮膚病学・泌尿器科学講座診療棟

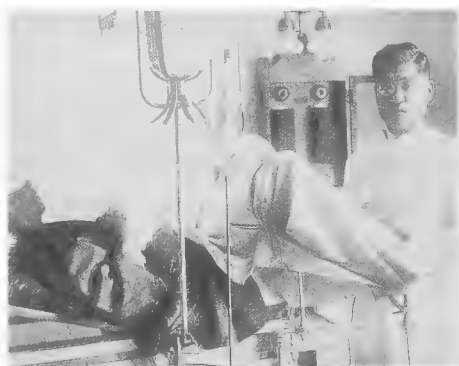


写真7-12 井上五郎助教授診療風景

泌尿科学会総会にて「排尿異常と膀胱の機能的変化」の宿題報告を行い膀胱三角部異常症の病像を確立し、昭和30(1955)年、昭和41(1966)年には総会会長を務め、終生の研究として2度にわたる尿路結石の疫学調査の宿題報告を行った。その他泌尿器科学各分野にわたり広範な研究がなされ、多くの新機軸を出し現在の黄金時代の基礎が築かれた。昭和30(1955)年稲田編集による学術雑誌『泌尿器科紀要』が発刊され、現在わが国における指導的専門誌として内外に高く評価されている。

なお現在退官しているが、本学泌尿器科教室出身の教授は岡直友(昭和13年入局、名古屋市立大学)、近藤厚(昭和14年、長崎大学)、石神襄次(昭和20年、神戸大学)、多田茂(昭和21年、三重大学)、後藤薫(昭和22年、岐阜大学)、宮崎重(昭和22年、大阪医科大学)、新谷浩(昭和23年、関西医科大学)、仁平寛已(昭和23年、広島大学)、酒徳治三郎(昭和27年、山口大学)らがいた。

稲田は昭和42(1967)年退官し、代わって広島大学教授の加藤篤二が教授に就任した。加藤は前立腺癌、前立腺肥大症などの前立腺疾患に関する研究に大きな業績をあげ、また腎不全治療のため人工腎室を早くより設置し、本院の人工腎臓部の基礎をつくった。しかし大学紛争の大きな嵐に呑み込まれ、研究も十分成し遂げることができず、昭和48(1973)年に退官した。

加藤に代わって当時講師であった吉田修が教授に就任した。弱冠38歳の若き教授であった。吉田は大学紛争での研究の遅れを取り戻すべく精力的に研究、診療に取り組み、尿路性器癌の基礎的および臨床的研究に多大の業績をあげた。特に手書き友禅職人における膀胱癌の発生機序の研究は内外に高く評価され、後に京都新聞文化賞、高松宮妃癌研究基金学術賞の授与となり、わが国の泌尿器癌研究の第一人者の地位を得た。さらに吉田は稲田の尿路結石の全国調査を引き継ぎ、昭和54(1979)年、昭和63(1988)年の2度にわたり行い、戦後の尿路結石の変遷を報告した。臨床においても種々の成果をあげ、特に癌化学療法は世界のトップレベルに押し上げ、わが国の癌治療学会を引っ張っている。

学会活動も精力的に取り組み、平成元(1989)年にはESWL(世界エンドウ

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

ロジー)会議を開催、大きな成果を収め、平成5(1993)年には日本泌尿器科学会総会の会長を務め、さらに同年日本泌尿器科学会理事長に選出され、日本の泌尿器科学会のリーダーとして現在活躍中である。

これまで泌尿器科の入局者は年に1～2名であったが、最近では毎年10名前後と増加し、同門会員(大文字会)は200名以上にも達し、隆盛を誇っている。

なお教室出身の現役教授は友吉唯夫(昭和31年、滋賀医科大学)、川村寿一(昭和38年、三重大)、小松洋輔(昭和38年、関西医大)、岡田謙一郎(昭和39年、福井医科大学)、藤田潤(昭和50年、本学分子診療学)らがいる。藤田は泌尿器科大学院生の時、膀胱発癌の分子生物学的検討を行い、大きな業績をあげ、以降分子生物学領域の研究を続け泌尿器科臨床から離れたものである。

4. 器官外科学講座心臓血管外科学(旧心臓血管外科学講座)

現代心臓外科の歴史は、1986(昭和61)年レーン(Rehn)の臨床例における心臓創の縫合成功に始まるが、急速な発展を示したのは第2次世界大戦の前後からである。1953(昭和28)年レウス(Lewis)らは低体温法によって心臓を切開し病変部を直視下に修復する開心手術に成功し、リルハイ(Lillehei、1954年)は交叉体外循環により、ギボン(Gibbon、1954年)らは人工心肺装置を用いて開心手術に成功した。それ以後心臓血管外科は堰を切った怒濤のごとき進歩を遂げ、診断技術、心疾患病態生理解明の進歩、各種人工材料の合成・医用工学の発展、人工弁・人工血管・人工ペースメーカー装置の開発、心筋保護法の進歩、長時間補助循環法の確立、心臓移植、人工心臓など短時日の間に驚異的な発展をたどってきた。

外科学第2講座青柳安誠教授らは、胸部外科の開拓に専心し、膿胸、重症肺結核、胸囲結核、食道の外科に業績を積みつつ、一方で心臓グループをつくり心臓血管外科の研究に着手した。大澤達による日本最初の心臓異物摘出術の臨床例や、初期における研究である閉鎖循環式気管内麻酔の研究等を経て、人工心肺、低体温法の研究へと発展させていった。昭和28(1953)年10月

14日動脈管開存症の手術、同年10月21日僧帽弁狭窄症に対する交連切開手術に成功した。昭和35(1960)年4月26日低体温麻酔下による心房中隔欠損症の直視下開心根治手術が行われた。低体温麻酔法の開発と並行して、昭和33(1958)年頃から体外循環の研究が始められ、緒方武らの拍動流の研究、龍田憲和、伴敏彦らの人工心肺装置の臨床応用のための研究の後、昭和37(1962)年11月7日心房中隔欠損症兼肺動脈狭窄症に対し人工心肺使用下の心臓手術の第1症例が得られ本格的な開心術が開始された。

青柳の後任木村忠司教授(昭和37年10月)はバッド・キアリ(Budd-Chiari)症候群に対する肝部下大静脈膜様閉塞部の経右房破碎術という新手術法を発表し脚光を浴びた。また自律神経学を介しての血管外科への研究にも多くの成果をあげた。

日笠頼則教授は、静注用脂肪乳化剤の開発中に、哺乳動物の低体温麻酔下の異常環境における不可欠脂肪酸の意義に注目し、これを発展させて乳幼児期開心手術へと応用していった。この間に超低体温麻酔法・循環遮断と体外循環法を併用するいわゆる京都方式が考案され、当時の乳幼児期開心手術成績向上に著しく貢献し、広く世界に紹介され‘Kyoto technique’として普及した。心臓外科領域におけるわが国の数少ない独創的研究の1つである。一方では多くの希釈体外循環に関する研究により、その後の安定した臨床的体外循環法を確立していった。

第2外科学講座の1グループとしてではあるが、一応体系を整えつつあった心臓血管外科も、著しい発展の中で高度に専門化された分野の更なる発展を期待するためには、もはや手狭になり活動に束縛を受けるに至った。昭和56(1981)年4月、日笠らの尽力により念願の心臓血管外科学講座の設置が決定した。わが国の心臓血管外科学講座として独立講座を認められた最初の施設となった。第2外科学講座日笠頼則教授は新設講座の診療科長を兼任(昭和57年6月～58年12月)することとなった。

昭和59(1984)年1月伴敏彦が小倉記念病院心臓血管外科部長から心臓血管外科学講座初代の教授に就任した。伴は小倉記念病院ではわが国における虚

血性心疾患外科の端緒を開き、とりわけ冠動脈バイパス手術に関しては草分け的存在であった。その後本院での心筋梗塞症、狭心症の患者を飛躍的に増加させただけでなく、虚血性心疾患外科の他病院、関連施設等への普及発展に著しく貢献した。その他、先天性心疾患、弁膜症さらには大動脈疾患の外科治療にも力を注ぎ、心臓血管外科学講座としてバランスのとれた発展を遂げつつある。研究では人工心臓の開発、補助循環の病態生理の解明と骨格筋ポンプを含めての新しい補助循環器法の開発、レーザーの医学応用など着々と成果をあげてきている。心臓移植に関する研究も避けて通れないテーマであり基礎研究にも着手している。この間、平成元(1989)年には第33回日本心臓病学会を担当し、学会での活動も活発に行っている。何分新設講座で歴史も浅く十分な成果をあげてきたとはいえないが今後の努力によって更なる発展が期待される。

5. 器官外科学講座臨床病態生理学(旧麻酔学講座)

京都大学医学部麻酔学教室は、昭和31(1956)年3月に初代教室主任として教授稲本晃を迎え発足した。設立当時の麻酔科は、稲本以下2名の助手がいたに過ぎず、世界最小の麻酔科として発足したが、翌昭和32(1957)年にはニューヨーク、アルバート・アインシュタイン(Albert Einstein)大学より、現東京女子医科大学名誉教授藤田昌雄が助教授として着任し、ようやく麻酔科としての素地が完成した。昭和33(1958)年10月には旧中央診療棟が完成し、中央手術部が設置され、それまで各科手術室で行われていた手術がここに集約されることになった。この頃までの全身麻酔法は、ほとんどが笑気、エーテル併用法であったが、昭和33(1958)年夏より、本教室では全国に先駆けてハロゲン化合物であるハロセンの臨床への導入を行った。昭和34(1959)年第6回麻酔学会総会において、稲本はハロセン麻酔の総合的な臨床報告を行い、ハロセンの臨床応用の全国的拡がりを推進した。その後の、吸入麻酔薬としてのハロゲン化合物の隆盛を見ると、けだし卓見といえるであろう。基礎的研究としては、電子顕微鏡による麻酔と生体臓器微細構造の研究と、

脳の電気生理学的研究を中心に行い、これらの業績は、昭和45(1970)年、第17回日本麻酔学会総会における特別講演として集大成されている。稲本は、昭和35(1960)年第7回日本麻酔学会会長、昭和48(1973)年第5回世界麻酔学会(京都市)組織委員長等を歴任し、昭和51(1976)年、英国王立外科学会麻酔部門フェロー(Fellow of Faculty of Anaesthetists, Royal College of Surgeons of England)の称号を受けた。

教室からは、奥田佳朗琉球大学教授、武下浩山口大学教授、盛生倫夫広島大学教授、佐藤暢鳥取大学教授、兵藤正義大阪医科大学教授、末包慶太近畿大学教授、内田盛夫関西医科大学教授、上田裕大阪歯科大学教授、宗行万之助三重大学教授、森秀麿金沢医科大学教授、下地恒毅新潟大学教授、藤田昌雄東京女子医科大学教授、古谷幸雄東京女子医科大学教授、岩淵汲東京女子医科大学教授、村山良介東邦医科大学教授、渋谷欣一ニューヨーク医科大学教授らが輩出している。

稲本晃の退官に伴い、現教授森健次郎が教室2代目として昭和48(1973)年7月に就任した。臨床面においては手術室における患者の管理の充実、すなわち安全性の確立と新しい麻酔薬の導入を行い、さらには患者の術中、術後の疼痛およびストレスの軽減を積極的に行っている。ペインクリニック部門の充実とともにこの疼痛およびストレスの病態生理の研究は、基礎的研究によって更に充実したものとなりつつある。昭和61(1986)年4月には救急部が、翌昭和62(1987)年4月には集中治療部が設置、稼働し始め、現在、麻酔科は手術麻酔、ペインクリニックおよび救急・集中治療部の3部門における教育、診療、研究が大きな柱となっている。基礎的研究においては森は既に、脳波、多ニューロン活動、誘発電位などの電気生理学的手法を用い、麻酔薬の作用機序に即した分類を行い、さらに麻酔薬の鎮痛作用、抗痙攣作用、急性耐性などの研究を進めている。最近では、手術侵襲に対する生体のストレス反応を内分泌学の立場から解明を進めている。また麻酔薬の受容体に関する分子生物学的研究を行い、そのクローニングにも成功した。さらに、摘出血管を用いた麻酔薬の血管収縮性に対する作用の検討と、その作用機序の解明を

行ってきた。森は、平成元(1989)年には、英国王立麻酔学カレッジのフェロー(Fellow of the Royal College of Anaesthetists of the United Kingdom)の称号を受け、平成3(1991)年に米国麻酔雑誌“Aneesthesia & Analgesia”の編者に推挙されたほか、米国、英国、ドイツ連邦共和国のそれぞれの学会誌の編集委員、あるいは国際相談役を務めその国際的活躍は極めて活発である。教室からは、既に清水禮壽自治医科大学教授、畑堃義雄和歌山県立医科大学教授、新宮興関西医科大学教授が輩出している。

6. 感覚運動系病態学講座筋・骨格系病態学(旧整形外科学講座)

京都大学に整形外科学講座が創設されたのは明治39(1906)年4月のことである。整形外科学研究のために3年9カ月にわたりドイツおよびオーストリアへ留学していた外科学教室助教授の松岡道治が同年5月13日に帰国し、整形外科学講座担当を命ぜられ同年5月23日より講義と診療を開始した。これがわが国における整形外科の最初の診療開始であった。松岡は翌明治40(1907)年5月に教授に昇任し、初代教授として大正3(1914)年1月に退官するまで、整形外科の創設のために努力した。明治43(1910)年に発刊された松岡道治著『人体畸形矯正学』は日本人によって書かれた初めての整形外科の教科書として今も知られている。松岡は明治43(1910)年の第11回日本外科学会において「脊椎カリエスの統計的並びに病理解剖学的研究及びその診断治療について」を発表し、次いで先天性股関節脱臼について、わが国で初めてのレントゲン学的研究を行い、その成果をハンプルクの出版社より“Atlas der angeborenen Verrenkung des Hüftgelenkes in Röntgenbildern”と題するモノグラフにまとめて明治44(1911)年に出版した。

松岡退官後は、講師林喜作が教室の診療と研究の指導に当たっていたが、外科学教室助教授の尾崎良胤が大正4(1915)年より整形外科学の研究のため3年間にわたって米国へ留学し、大正7(1918)年に帰国して整形外科の2代目の教授に就任した。尾崎は、米国留学中に細菌学に関する論文数編を“Journal of Medical Research”に発表するなど異才を放ったが、教授就任

後わずかに10カ月で病に倒れ、大正8(1919)年に不帰の人となった。

尾崎の没後は、講師國分寿郎が教室の業務を担当していたが、外科学教室助教授の伊藤弘が整形外科科学研究のため英国に留学し、大正11(1922)年2月に整形外科の3代目の教授に就任した。伊藤は大正15(1926)年の第27外科学会において、特発性壊疽に対する腰部交感神経節切除術に関する宿題報告をした。この研究成果はさらに昭和7(1932)年に‘Lumbosacral sympathetic ganglionectomy’と題して“American Journal of Surgery”に発表され、伊藤・大沢の手術として世界に知られた。また、伊藤は昭和2(1927)年にその著書『骨関節結核及びその療法』に骨関節結核に関する研究業績をまとめて出版した。次いで、当時、極めて困難とされていた脊椎カリエスに対する病巣直達法に対しても検討を加え、昭和9(1934)年に‘A new radical operation for Pott’s disease’と題して“Journal of Bone and Joint Surgery”に新しい手術術式を発表した。この論文は腰椎前方到達法を記載した世界で最初のものとして広く知られている。なお、伊藤は昭和6(1931)年の日本整形外科学会、昭和11(1936)年の日本外科学会、昭和13(1938)年の日本医学会総会分科会の各会長を務めた。

昭和13(1938)年5月に伊藤が退官し、昭和14(1939)年6月に近藤鋭矢が4代目の教授に就任した。近藤は講師兼北野病院整形外科部長であったので、ここに初めて生え抜きの整形外科出身の教授の就任を見たのである。近藤は第2次世界大戦終結後に登場した抗生剤と伊藤の創始した病巣直達手術法を組み合わせて脊椎カリエスを含み骨関節結核の観血的療法を完成し、その成果を昭和30(1955)年の第26回日本整形外科学会に宿題報告として発表した。また、腰部椎間板ヘルニアの診断と手術法を確立し、特に骨形成的部分的椎弓切除術(近藤・桐田良人)は当時広く行われた手術法となった。また、近藤は頸部脊椎骨軟骨症に関しても鋭意研究を進め、その成果を昭和36(1961)年の第34回日本整形外科学会に宿題報告として発表した。頸椎骨軟骨症に対する前方固定術はこの頃に完成し、その後、後方進入による椎弓形成術は助教授であった桐田によって世界で初めて完成された。基礎的研究としては骨格

筋における神経終末の研究が特筆される。その業績は昭和27(1952)年の第25回日本整形外科学会の宿題報告および昭和35(1960)年の第33回日本整形外科学会の共同研究として発表された。近藤の教授在任期間は24年にわたったが、その間に京都大学整形外科学教室は脊椎外科のメッカの観を呈するようになり、脊椎カリエス、腰部椎間板ヘルニア、頸椎骨軟骨症の手術的療法はすべて近藤およびその門下生によって開発あるいは完成されたといえる。また、昭和38(1963)年5月に近藤が退官した時には門下生に教授7名を含む160名を擁する大教室にまで発展した。この間、近藤は第19回および第28回日本整形外科学会会長を務めた。

近藤の退官後、広島大学教授であった伊藤鉄夫が5代目の教授として昭和38(1963)年12月に着任した。伊藤(鉄)は近藤の在任中に花開いた脊椎外科の高い研究レベルを維持しつつも、関節外科、手の外科、末梢神経の外科の開拓に努力し、京都大学整形外科の研究領域を大いに拡大した。特に、人工関節置換術や手指屈指筋腱手術手技をわが国へ導入し定着せしめたこと、成績の芳しくなかった従来の神経縫合に代わる funicular suture の手技を完成させたことは整形外科領域に新しい流れを作ったといえる。また、助教授であった赤星義彦によって始められた骨悪性腫瘍の治療に関する研究は昭和41(1966)年の日本癌学会および日本癌治療学会ならびに昭和42(1967)年の第40回日本整形外科学会のシンポジウムや招待講演で発表された。さらに、伊藤(鉄)は講師田中清介と共に変形性股関節症の生力学的な解析を行い、各種治療法の適応を確立した。これらの研究成果は昭和46(1971)年の第44回、昭和47(1972)年の第45回および昭和51(1976)年の第49回日本整形外科学会のシンポジウムや共同研究報告において発表された。伊藤鉄夫監修『股関節外科学』(金芳堂)はこれらの研究成果の集大成であり、今も改訂されて版を重ねている。なお、伊藤は第49回日本整形外科学会会長を務めた。伊藤の在任中には大学紛争があり教室の研究活動等に障害があったにもかかわらず、伊藤の退官した昭和52(1977)年4月には教室同門会員数は300名に達していた。

昭和52(1977)年11月に、近畿大学教授であった山室隆夫が6代目の教授と

して着任した。山室は整形外科疾患の予防や治療のためのより基礎的な研究に力を注ぐとともに研究の国際化に意を用いた。まず、先天性股関節脱臼の成因を明らかにし、それに基づいて本症の予防を講師石田勝正と共にわが国全体に普及させて、本症の発生を激減させた。また、四肢に発生する悪性腫瘍に対して術中照射療法を完成させ患肢温存を可能にした。さらに、骨悪性腫瘍発症の遺伝子の解析や温熱療法についても実用に近いレベルまでの研究を行った。山室は昭和55(1980)年4月に開設を見た京都大学医用高分子研究センター(その後、京大大学生体医療工学研究センターに改称)のセンター長を4年間併任して京都大学における生体材料学研究の基礎作りをするとともに整形外科用の人工材料の開発を臨床応用にも努力した。その結果、人工椎体などに応用できる人工骨、生体活性セメント、生体内吸収性骨接合材、超長期耐用性を有する人工股関節などを開発し実用化した。また、関節軟骨の変性病態に関する研究も講師清水克時を中心に鋭意展開された。これらの研究成果は“Nature”、“New England Journal of Medicine”、“Cancer Research”、“Journal of Biomedical Materials Research”、“Journal Bone and Joint Surgery”等の国際誌に300編以上が掲載されて、国内的にも国際的にも高い評価を受けた。なお、山室は第63回日本整形外科学会会長、国際整形災害外科学会理事長(1993年～)を務め、骨軟部悪性腫瘍や生体材料に関する国際学会を3回主催した。山室の退官した平成6(1994)年3月には教室同門会員数は500名以上となり整形外科学講座は最も大きい臨床講座の1つとなった。

7. 感覚運動系病態学講座視覚病態学(旧眼科学講座)

眼科学講座は明治34(1901)年、勅令第134号をもって設置が公布され、翌明治35(1902)年2月助教授浅山郁次郎が教授に任ぜられ開講された(大正4年11月まで)。浅山は明治31(1898)年6月から眼科学研究のため、3カ年在外留学を命ぜられており、ハイデルベルク大学レーバー教授、ウィーン大学フックス教授らの影響を受けながら、斬新な眼科学講座を創設した。彼は、眼病

理学に造詣深く、菅沼定男慶応義塾大学教授、小柳美三東北大学教授、盛新之助京都大学教授、藤原謙造京都府立医科大学教授ら眼病理学の権威者をその門下から輩出している。浅山の手術療法についての業績には注目されるべきものがあり、京都大学眼科系統に多くの優れた手術者が輩出した。また、彼は『日本眼科学会雑誌』の創刊を計画し、京都眼科学会を創設した。

浅山の没後、その門下の教授市川清が本講座を継いで立ち、臨床・手術に名声をはせた(在任大正4年12月～昭和5年11月)。彼は病理学者としても前教授の衣鉢を継いだ。その主なものに家族性黒内障性白痴の眼組織、交感性眼炎、シュナーベル氏空洞、ビタミンA欠乏症ことに視機能に関する諸研究などがある。また、緑内障に関する諸研究、眼手術、ことに白内障手術、腰椎穿刺の眼科的応用などの啓発に資した。在任中、病院長、日本眼科学会理事、評議員を務めた。

市川の退官後は、優れた病理学者、手術者として名声をはせた教授盛新之助が本講座を担当した。彼は眼病理学研究のほかに、特発性網膜剥離の手術療法で先駆的役割を果たし、全国から多くの症例が集まるようになった。この流れは現在にまで及んでいる。在任中、病院長、日本眼科学会理事、評議員を務め、日本眼科学会総会において特別講演「網膜剥離の手術療法」を担当した。

盛の退官後は、教授山本清一が当講座を受け継ぎ(昭和19年9月)、第2次世界大戦中の不自由な状況下にあって教室を主宰した。緑内障の手術療法、ことに長期にわたる観察、可動性義眼に関する研究などがある。トラコーマ病原体にも関心を持った。在任中、日本眼科学会評議員を務めた。惜しむらくは昭和24(1949)年1月、都合で休職となり、昭和32(1957)年10月退職した。

山本の休職の後を教授井街謙が受け継ぎ、極めて短期間であったが(在任昭和24年8～12月)、開頭術を眼科に初めて導入し、視神経疾患の治療に効果をあげた。また、開頭に際しての視交叉くも膜の病変に対する裏付けとして病理組織的研究、実験的研究を行った。日本眼科学会総会の最初の宿題報告

を担当したが病に倒れたため、夫人がこれを代講演した。在任中、日本眼科学会評議員を務めた。

昭和25(1950)年2月に井街の後を受け継いだ教授浅山亮二は、眼組織の病理班(光学顕微鏡、電子顕微鏡)、ビタミンならびにホルモン班、電気生理班(網膜活動電位 ERG、視束活動電位)を他学に先んじて作り、視機能とビタミン B₁ならびにホルモンとの関連などに関する研究を行った。臨床面では特発性網膜剥離の手術療法を改良、進歩発展させた。在任中、日本眼科学会理事、評議員、ビタミン学会、日本形成学会、日本移植学会、日本精神神経学会などの評議員を務めた。ちなみに病院長、北野病院研究所長に任ぜられている。彼はまた京都に眼球銀行を創設した。さらに彼は第15回日本医学総会特別講演「視覚系におけるビタミン B₁と脳下垂体前葉ホルモンの意義」、第66回日本眼科学会総会特別講演「眼内炎症の諸相」を行った。また、昭和40(1965)年には第4回国際 ERG 学会を主催し、シンポジウムで「ERG のエネルギーの根源について」を講演した。

浅山(亮)の後、長崎大学教授から岸本正雄が第7代教授として当教室の担当を任された(在任昭和43年6月～50年4月)。当時の業績は眼科学の広い分野にわたっているが、就中緑内障および網膜剥離に関して岸本主導の優れた業績があげられる。彼は緑内障に関して、昭和31(1956)年4月、第60回日本眼科学会総会における宿題報告担当者の1人として房水静脈に関する講演をしており、網膜剥離に関しても、教室の長年の伝統を継承し多くの業績を発表した。教授在任中はその分野の研究班長として指導的役割を果たし、昭和49(1974)年4月、第78回日本眼科学会総会において、特別講演「網膜剥離、その治療に関する問題を中心に」を担当して業績をしめくくった。岸本の在任期間は6年9カ月余りであり、その間大学紛争、新外科病棟移転を経験した。岸本は終始毅然たる態度で難事に対処し、適確に指導をしたため教室は団結してこの難局を克服することができた。対外的には、この間、日本眼科学会理事、評議員等を歴任した。

岸本の後を受けて、塚原勇が関西医科大学教授より当教室担当教授として

任用された(在任昭和50年5月～59年12月)。塚原は網膜の病態学を中心に、幅広い研究分野を指導した。特に網膜色素上皮の形態と機能に関して新知見を得て、その成果は第23回国際眼科学会特別講演、第87回日本眼科学会特別講演、第30回臨床眼科学会特別講演等にまとめられた。蛍光眼底造影法、網膜色素上皮の体外培養法の導入などが、この多彩な機能を持つ細胞の本態とその障害からくる疾患の病像を明らかにした。臨床的には網膜剥離の先端的な治療法の開発を進めたが、特に新しい硝子体外科による修復術の導入に成功したことが特筆される。塚原は昭和55(1980)年4月より昭和59(1984)年4月まで、附属病院長を務め、労務紛争など困難な時代の病院経営に寄与するところが大きかった。日本眼科学会評議員、理事を長期にわたって務め、学会の運営にも大きく貢献した。塚原は、関西医科大学の学長に選出されたため、任期半ばで転出し、その任に就いた。

塚原の後を受けて、本田^{よしひと}孔士が第9代教授として任用された(在任昭和60年10月～)。本田は歴代の教授が形態学を主体にした研究歴を持っていたのに対して、機能学のバックグラウンドを持ち、電気生理学、眼内血流、眼房水循環、医用材料の生体適合、薬剤徐放システムの開発、網膜、視神経の虚血病態などを手掛けた。平成に入って分子生物学的研究手法を全国で最も早く眼科研究に導入し、増殖性硝子体網膜症の発生機序と治療法の開発に貢献した。それらの研究成果は、ほとんどが米国の一流誌に採用されており、世界的にも最も注目される研究施設の1つとなっている。

臨床面では、着任と同時に眼内レンズ挿入術を導入し、その術式の改善に努めた。難治性の網膜剥離、糖尿病網膜症の硝子体手術に関しても、高い成功率を収めるに至っており、その理論的裏付けについても実験的研究を行い、広く容認されるところとなっている。一方、岸本の創設した緑内障の診療を充実し、新たに神経眼科学にも力を入れ、これら臨床研究からも海外の一流誌に常時論文が掲載されるようになった。これらは疾患の特殊性もあって広範な地域から患者が集まる臨床となり、現在に至っている。平成4(1992)年の新研究棟移転で研究環境が整備されてからは、大学院生を多く受

け入れ、研究活動に特に力を入れている。対外的に本田は、『日本眼科学会誌』の編集委員長、庶務理事等を務め、平成5(1993)年度から厚生省特定疾患、網膜脈絡膜萎縮症調査研究班の班長を担当するほか、昭和63(1988)年には日本網膜剝離学会を組織し、教室に事務局を置き、代表理事に就任した。

8. 感覚運動系病態学講座聴覚・言語病態学(旧耳鼻咽喉科学講座)

本講座は明治38(1905)年4月、当時外科学助教授として留学中の和辻春次がウィーンで耳鼻咽喉科学を修めて帰国し、京都帝国大学京都医科大学教授として耳鼻咽喉科学講座を開講したのに始まる。和辻はわが国における耳鼻咽喉科学開祖の1人であり、今日なお広く行われている和辻式上顎洞根治手術法を創案したほか、耳内手術法、耳性頭蓋内合併症の病理、迷路炎の実験的研究など聴器疾患の臨床と病理学的研究に関する業績を残した。和辻門下からは多くの専門学者が出ている。すなわち京都医学専門学校教授中村登、岡山医学専門学校教授田中文男、本教室2代目教授星野貞次、新潟医科大学教授鳥居恵二、長崎医科大学学長小室要、愛知医学専門学校教授富田治郎、台北医学専門学校教授柏原省私、長崎医学専門学校教授小出源吉、同中村真などである。また和辻は『耳鼻咽喉科京都臨床』を創刊した。これは今日まで『耳鼻咽喉科臨床』として引き続き発刊されており、臨床に関する学会として耳鼻咽喉科臨床会が結成されるに至っている。

和辻は大正12(1923)年11月停年退官し、翌大正13(1924)年3月、新潟医科大学教授星野貞次が本学教授に任ぜられた。星野は欧米滞在中、既に聴神経についての組織学的、生理学的研修を終え、その間平衡失調の組織的研究、小脳機能の研究、反射的眼球運動の研究などの業績を発表していたが、帰国後もこの研究を進め、聴覚生理、末梢ならびに中枢迷路機能、ことに前庭性反射について一連の広範な業績を残した。星野門下からも多くの専門学者が出ている。これらには慶応義塾大学教授西端驥一、大阪医科大学教授山崎春三、本教室3代目教授後藤光治、三重県立大学学長渡辺篤、台北医学専門学校教授山下憲治、大阪女子医学専門学校教授吉田璋世、同久保正雄、同高原

高三、神戸医科大学教授中村良太郎、陸軍軍医学校教官斎藤勤、満州医科大学教授佐山光章、広島大学教授塚本寛、京都大学結核研究所教授長石忠三、神戸大学教授浅井良三、満州国立チャムス医科大学教授会田勘二、ハルビン医科大学教授堀内純一、岐阜医科大学教授福田精、本教室4代目教授森本正紀、東京医科歯科大学教授恩地豊、山口大学教授本庶正一らがいる。星野の在官中、昭和9(1934)年4月に耳鼻咽喉科学教室の新館が落成した。

星野は昭和20(1945)年9月停年退官し、後藤光治が昭和22(1947)年1月3代目教授に任ぜられた。後藤は戦時中用紙欠乏のため休刊となっていた『耳鼻咽喉科臨床』誌を、戦後の苦境にもかかわらず昭和22(1947)年に復刊した。また昭和24(1949)年第50回日本耳鼻咽喉科学会において、宿題報告「咽頭結核症の発生並びに進展に関する実験的研究」を行った。その後化学療法の発達で咽頭結核は姿を消したが、彼の研究は音声学的方面に移り、京都大学音声科学総合研究部会の誕生を見るに至った。彼はまた特殊聴覚の研究、組織培養による聴器の研究、身体動揺に関する研究など各方面の研究を行った。後藤はまた学会運営に力を注ぎ、昭和30(1955)年の第14回日本医学会総会で準備委員長として活躍した。国際学会についても、昭和33(1958)年の第7回国際気管食道科学会、昭和37(1962)年の日米合同形成外科学会、昭和40(1965)年の国際オージオロジー学会の会長を務め、『日本耳鼻咽喉科全書』など多くの医学書の出版にも尽力した。後藤は昭和38(1963)年6月停年退官したが、その門下からは多くの専門学者が出ている。すなわち久留米大学医学部教授、後九州大学教授廣戸幾一郎、岩手医科大学教授から徳島大学教授、後本教室5代目教授となった檜學、三重大大学教授三吉康郎、大阪医科大学教授武田一雄、神戸大学教授服部浩、関西医科大学教授能澤忠躬、岐阜大学教授時田喬、久留米大学教授平野実、近畿大学教授太田文彦、大阪医科大学教授高橋宏明らである。

後藤の退官に伴い、新潟大学教授森本正紀が教室4代目教授として昭和39(1964)年1月に就任した。森本は耳鼻咽喉科の広い研究領域をカバーすべく教室を聴覚研究班、前庭研究班、内耳生化学班、音声言語研究班に分け、主

たる研究テーマを感音性難聴の鑑別診断、迷路視機反射に関する研究、内耳代謝系の組織化学的研究、口蓋裂音声に関する研究、反回神経麻痺に関する研究、顔面神経麻痺に関する研究とし、それぞれの分野で優れた成果をあげた。森本はいくつかの国際学会を開催しているが、昭和40(1965)年の国際オージオロジー学会では事務局長を務め、昭和45(1970)年には第2回国際顔面神経学会会長、昭和50(1975)年にはバラニー協会第5回総会国際平衡神経学会の会長を務めた。また国内学会でも広い範囲の学会会長を務め、それらには第20回耳鼻咽喉科臨床会、第14回内耳生化学研究会、第15回頭頸部腫瘍研究会、第27回日本平衡神経学会、第32回耳鼻咽喉科臨床会、第18回日本形成外科学会、第34回日本平衡神経学会などがある。また日本平衡神経学会の事務局を当教室が担当する端緒を開き、これは今日まで継続されている。昭和45(1970)年には Collegium ORLAS の会員となり、昭和47(1972)年からは2期病院長を務め大学紛争の余波の残る病院の正常化に尽くした。昭和51(1976)年4月停年退官し、高知医科大学副学長、後学長となった。その門下からは多くの医学者が輩出しており、愛媛大学教授柳原尚明、滋賀医科大学教授北原正章、本学形成外科教授一色信彦、高知医科大学その後本教室6代目教授となった本庄巖、徳島大学教授小池靖夫、高知医科大学教授斎藤春男、近畿大学教授村田清高、関西医科大学教授山下敏夫らである。

森本の後任として檜學が徳島大学から昭和51(1976)年10月、5代目教授として着任した。檜はそれまで一貫して行ってきた前庭迷路の生理学のおよび臨床的研究を本学でも継続して行い、第79回日本耳鼻咽喉科学会において「神経耳科の立場からみた心因性めまい平衡失調」と題する特別講演を行った。またその専門とする領域の国際学会として、第6回国際姿勢学会を昭和56(1981)年に行った。国内学会としては第38回耳鼻咽喉科臨床学会、第82回日本耳鼻咽喉科学会の会長を務めた。また檜は本学関連大学の総力を挙げた『現代の耳鼻咽喉科』の編集を行った。昭和58(1983)年4月島根医科大学副学長に就任、その後学長となった。

檜の後任として昭和59(1984)年5月、高知医科大学から本庄巖が6代目教

授として着任した。彼はそれまで行ってきた耳管と中耳の生理学的研究を本学でも続け、昭和62(1987)年第88回日本耳鼻咽喉科学会において宿題報告「耳管と中耳病態」を行った。その後この研究は教室の中耳研究グループにおける滲出性中耳炎の研究へと進み、真珠腫、癒着性中耳炎などの難治性中耳疾患の研究へと発展した。また彼は聾者に対する画期的治療法である人工内耳の埋め込み手術を本邦でいち早くスタートさせ、高度先進医療としてその普及に努めるとともに、内耳での語音の認知に関する基礎的な研究を行った。また京都大学音声科学研究班の伝統に沿い音声言語医学に関する研究を行い、耳におけることばの情報の入力を含めたコミュニケーション医学の確立を目指した。本庄は多くの国内学会を行っており、それらには第8回日本口蓋裂学会、第45回耳鼻咽喉科臨床学会、第27回日本扁桃研究会、第11回日本顔面神経研究会、第16回日本臨床耳科学会、第4回日本口腔咽頭科学会、第43回日本気管食道科学会、第94回日本耳鼻咽喉科学会などがある。また平成4(1992)年、第21回国際聴覚学会のサテライトシンポジウムを、平成5(1993)年には「聴器の病態生理に関する国際シンポジウム」を行った。また本庄はそれまで近畿地方を中心としていた耳鼻咽喉科臨床学会を全国規模の学会に発展させ、会員数を飛躍的に増加させた。彼は“Eustachian Tube and Middle Ear Diseases”をはじめ、多くの著書を出版している。

9. 感覚運動系病態学講座口腔機能病態学(旧口腔外科学講座)

口腔外科学講座は昭和25(1950)年1月、初代美濃口玄教授によって開講された。講座開設に先行する附属病院での診療科の設置は、昭和19(1944)年8月に美濃口が京都帝国大学助教授、附属医院歯科診療室主任として着任したことにさかのぼる。しかし当時は第2次世界大戦末期、さらに終戦と社会全体が混乱しており、多大の困難を乗り越えてようやく昭和21(1946)年1月に旧整形外科外来に歯科診療室を開設、実際の診療が開始された。

美濃口の時代には十分な研究設備、資材が乏しかったにもかかわらず、在任中に学術定期刊行物『京都大学口腔科学紀要』を発行し、歯科学、口腔科

学、口腔外科学に及ぶ多方面での研究がなされた。その主なものは①弗化物によるう蝕予防の研究、②高分子化合物の医歯学的応用に関する研究、③いわゆる歯槽膿漏症(慢性辺縁性歯周組織炎)の成因に関する研究、④歯性病巣感染成立機序に関する研究、⑤顎切除と咀嚼、構音機能回復に関する研究、⑥抜歯後の歯槽骨吸収に関する補綴学的研究などであった。このうち弗化物の利用によるう蝕予防の研究は京都大学における学際的研究として特筆されるべきもので医学、工学、疫学的な調査研究が東南アジア研究センターの協力を得て国内のみならず東南アジア諸地域にまで行われ、う蝕予防効果と弗化物慢性中毒の1つである斑状歯について20年を超える長期研究が行われ、多くの貴重な成果をあげることができた。また教室の活動は当時の関連学会の学術研究を牽引し、教室から発表された学会での宿題報告は以下のとおりであった。「歯槽膿漏症の成因に関する実験的研究」(昭和29年)、「口腔領域よりみた病巣感染」(昭和34年)、「顎切除と補綴についての研究」(昭和37年)、「口腔領域における接着剤に関する研究」(昭和37年)、「抜歯後歯槽骨の変化に関する補綴学的研究」(昭和40年)、「機械的刺激の顎発育に及ぼす影響」(昭和43年)、「弗化物の消化管吸収に関する研究」(昭和46年)。

美濃口の停年退官に伴い昭和47(1972)年8月小野尊睦が2代目教授に就任した。大学紛争の後荒廃した研究室を再建し、①歯性病巣感染成立機序に関する研究をさらに継続、発展させるとともに、②顎関節の病態と治療に関する研究を精力的に推進し、さらに③顎変形症の外科的治療に関する研究をいち早く本邦に導入し、口腔外科学に新たな一分野を定着させた。このほか④口腔領域におけるRI画像診断に関する研究、⑤唾液腺疾患の診断学的研究も推進し、それぞれ高い評価を受けた。また教室で行われていた高分子化合物の医歯学的応用に関する研究は昭和49(1974)年4月設置の医用材料学講座の新設に発展し、さらに当該講座は発展的に解消し、現在の生体医療工学研究センター、生体材料学研究部門(谷嘉明教授)に引き継がれている。小野は顎関節に関する基礎的臨床的研究を推進する中で全国的な学術発表と交流の場の必要性を痛感し昭和55(1980)年に顎関節研究会(現：日本顎関節学会)の設

立に加わり、その発展に寄与した。また昭和57(1982)年には顎変形症研究会(現：日本顎変形症学会)を主催、顎変形症の研究、治療にかかわる臨床医、研究者に呼び掛けて全国組織の研究会を発足させ、教室から『顎変形症研究会々誌』を発刊した。また在任時代に講座の英文名称を‘Stomatology’から‘Oral and Maxillofacial Surgery’に変更し、臨床と研究の方向性を口腔顎顔面外科に関するものへとその指針を明確にした。在任中の初期は大学紛争直後で人心も研究施設も荒廃していたが多くの門下生を育て、また口腔外科学の研究姿勢を旧来の枠にとらわれることなく新たな次元へと発展させた。在任中の宿題報告は2編あり、「口腔領域におけるRIイメージング診断に関する研究」(昭和56年)、「顎変形症の外科的治療に関する研究」(昭和58年)であり、いずれも学会で多大な評価を受けた。

現主任教授は飯塚忠彦で、助教授1名、講師3名、助手7名(兼任助手2名を含む)の教官から構成され、これに大学院生5名、医員、研修医、研究生合わせて30名を超える大所帯になっている。

現代の口腔外科学講座は口腔と顎の機能、それにかかわる病態を基礎的に研究し、外科的に治療を行うための講座であると解説できる。研究領域は基礎、臨床医学に加えて歯科医学的手法、バイオマテリアルを用いる工学的手法による幅広い分野が対象となっている。主な研究課題は、①顎関節の機能と病態に関する研究、②口腔腫瘍の臨床病理と組織化学、③歯科インプラントの基礎的臨床的研究、④顎変形症の外科的治療に関する研究および医用画像処理によるシミュレーション外科、顎顔面再建のためのCAD/CAMシステムの開発、⑤BMP(骨形成因子)の精製とその解析、に関する研究などである。

以下に、最近の学会活動と採択された文部省科学研究費課題(科研費)を例にあげ研究の現況を紹介する。

顎関節の機能と病態に関する研究では関節鏡視下手術とMR画像診断に関する研究が精力的に進められている。関節鏡視下手術の5年遠隔成績、経過不良例の検討、手術後の下顎頭変化、鏡視下円板縫合術の基礎的臨床的検

討などが報告され、MR 画像関係では関節円板の動態画像、3次元画像処理に関する研究が進行中である。これらは関節腔内洗浄療法の臨床効果に関する研究などとともにいずれも臨床テーマの先端を行く課題である。

口腔腫瘍の臨床病理と組織化学に関する研究では増加する一方の臨床例の集学的治療を背景に遠隔転移症例の検討、口腔多発癌の検討などがなされている。口腔癌の転移形質発現における細胞外マトリックスレセプターの免疫組織化学的研究、口腔腫瘍再建術後の口腔機能と形態に関する研究が文部省科学研究費の助成を受けている。

歯科インプラントの基礎的臨床的研究では Osseointegrated implant 治療におけるハイドロキシアパタイト顆粒の適用に関する検討、基礎的研究として人工歯根による顎顔面再建時の動特性に関する工学部精密工学教室との共同研究、人工歯根の応用による顎顔面再建法の研究が工学部、生体医療工学研究センターとの共同研究で進んでいる。臨床では「インプラント義歯」が「通常の義歯の装着が困難な、顎骨に異常のある歯牙欠損症例」に対して高度先進医療の指定を受けている。

顎変形症の外科的治療に関する研究では顎変形症手術の前後における顎関節症状の推移に関する臨床的検討、顎変形症手術シミュレーションにおける3次元的手法に関する研究が意欲的に進められ、また顎変形症手術のためのコンピューター支援手術シミュレーションシステム開発に関する研究が更に顎顔面再建のための CAD/CAM システムの開発に発展し、CAD/CAM による顎顔面補綴の作製が基礎研究を経て臨床研究に入っている。

骨形成因子関連の研究では BMP による骨誘導能の加齢に伴う変化に関する実験的研究が、文部省科学研究費として採択され、研究成果が報告されている。

10. 感覚運動系病態学講座形成外科学(旧形成外科学講座)

京都大学医学部に形成外科学講座が創設されたのは昭和63(1988)年4月のことであり、当時、附属病院形成外科の診療科教授であった一色信彦が初代

教授として講座を担当することになった。

まず講座開講に至る経過について簡単に述べる。第2次世界大戦後、外科学一般は摘出外科から機能外科へと急速に推移し、また単に病気を治すのみでなく、患者の社会復帰を目指す、いわゆるリハビリテーションの概念が広く行き渡っていった。この流れの中で、特に体表の形態ならびに機能の修復を専門とする形成外科が関連各科(皮膚科、耳鼻科、整形外科、眼科、口腔外科など)の中で芽生え、全身麻酔、顕微鏡下手術、体内埋没材料の開発などにも支えられ、症例の増加、研究の進展により、診療科としての独立の機運は高まっていった。

昭和37(1962)年には既に、当時の3代目耳鼻咽喉科教授後藤光治により日米合同形成外科学会が主催され、また同年、第5回日本形成外科学会総会を担当した。さらに第18回同総会は4代目耳鼻科教授森本正紀を会長として昭和50(1975)年行われることになる。

これらのたゆまない診療ならびに研究の実績により昭和52(1977)年4月、京都大学医学部附属病院に初めて診療科として形成外科が設置された。開設当初は助教授1、講師1の構成で、それぞれ当時の耳鼻科講師一色信彦、皮膚科講師富士森良輔が、医員7名、研修医3名と共に形成外科へ移り、耳鼻科助手1名(平本道昭)、皮膚科助手1名(小川豊)も形成外科の臨床に専従した。創設3年後、助教授のポストは教授となり一色が診療科教授となり、やがて助手のポストが1つ増えた。昭和63(1988)年から正式の講座となったが、特に皮膚科、耳鼻科両講座の支援協力なしには、これの実現はなし得なかったと考えられる。

次に学問的業績面について若干ふれると、一色は形成外科診療科へ移る以前から、唇顎口蓋裂の研究で既に国際的評価を得ていた。特に独自の鼻咽腔閉鎖機能の空気力学的ならびにレ線学的解析、折り畳み咽頭弁の開発などで治療成績をあげ、昭和47(1972)年これらの業績により京都新聞文化賞を受賞した。その後も唇顎口蓋裂は本講座のメインテーマの1つとなり、全国から患者が集まった。昭和57(1982)年には第25回日本形成外科学会において「口

蓋裂の基礎的臨床的研究」と題して宿題報告を行った。本疾患についてはさらに診断法、手術法の改善(平本道昭、沢田正樹、平良達三、野瀬謙介)、言語治療成績の向上(耳鼻科、川野通夫)がなされた。

富士森良輔は、癭痕、ケロイドの研究に取り組み、持続圧迫療法など実地臨床面で成果をあげ、また熱傷の研究(小川豊、佐野進)へとつながった。

「皮弁の血行」は壊死という合併症を防止するための形成外科の主研究課題の1つである。客観的血流状態評価法としてカラースペクトラム測定法を用い(小山久夫)、さらに血中酸化ヘモグロビン測定法へと発展した(後藤まゆき)。その他、水素ガスクリアランス法、活性酸素との関連(鈴木茂彦)、うさぎ耳介微少循環の観察(橘左和子)、各種筋皮弁の開発(高柳進)などが行われた。

人工皮膚は本学形成外科の長期プロジェクトの1つである。ヤナス(Yanas)らの開発したコラーゲンスポンジの人工真皮に種々の改良を加え、医用高分子研究センター(生体医療工学研究センターに改称、筏義人教授)の協力を得て、臨床的応用段階に達し(鈴木茂彦、松田和也)、さらに皮膚培養技術も取り入れ、ハイブリット型人工皮膚の実現へと著しい進歩がなされた(上記ほか、丸口友子)。

軟骨は生体移植材料として極めて有用であるが、自家組織としての採取量に制限がある。この点の解決に向けて、軟骨膜の軟骨生成能の研究が続けられた(石川浩三、長澤直子)。培養増殖による臨床応用も近いものと思われる。

マイクロサージャリー(微少血管外科)は形成外科の急速な進歩発展をもたらした重要な技術であるが、特に切断指再接着、逆行性皮弁の開発など、臨床的成果とともに基礎的な独自の研究がなされた(石川浩三、鈴木義久)。さらに将来の形成外科におけるコンピューターデザインを考え、皮膚の物性の研究も行われた(三浦隆男)。

さらに一色が形成外科に移る以前に創始した各種咽頭粹組手術(甲状軟骨形成、破裂軟骨内転術)はその後その有用性が広く認められ、その成果は著書“Phonosurgery”(Springer Verlag)にまとめられ、またその普及のため平成

4 (1992)年京都で国際ワークショップを行った。

平成5 (1993)年12月、2代目教授に西村善彦が就任した。教室のメインテーマである唇顎口蓋裂の治療の中に骨移植ならびに骨移動術が組み込まれ、同時に顔面骨の骨折の治療をはじめとする顎顔面の硬構築再建が行われている。また、血管腫治療にダイレーザー装置が設置され、平成6 (1994)年4月に高度先進医療の認可を得た。

研究面では従来の課題の継続に加え、生体医療工学研究センター(人工臓器部門)や解剖学講座(発生学)の支援を得て、皮膚を含む組織の遠隔部位への新しい概念下の移動法の開発にかかわる種々の基礎的実験と、唇顎口蓋裂などの鰓弓器官の発生異常の生物学的研究が開始された。

昭和52(1977)年の診療科開設から平成4 (1992)年度までの16年間に入局し、現在まで形成外科医として活躍している医師は69名、関連病院は23を数える。平成5 (1993)年度7名、平成6 (1994)年度12名の入局者を迎えた。

第8項 附属施設等

1. 動物実験施設

a はじめに

医学部附属動物実験施設(以下動物施設と略す)は昭和47(1972)年5月1日付で設置され、延べ6,450m²(地上4階、地下2階)に及ぶ動物実験棟は昭和49(1974)年8月に、医学部基礎構内に建設された。施設長には現在まで、藤原元典(衛生学、在任昭和47年5月～54年3月)、高折修二(薬理学、在任昭和54年4月～62年3月)、山田淳三(動物施設、在任昭和62年4月～平成5年3月)、日合弘(病理学、在任平成5年4月～6年3月)、芹川忠夫(動物施設、在任平成6年4月～)の各教授が任命され、2名の専任教官、12～16名の技官その他の職員で運営を行ってきている。

動物施設の役割は、良質な実験動物の提供、動物実験のための良好な環境条件の提供、および実験動物学に関する教育、研究を行うことである。良質

の実験動物の供給は、本施設初代施設長であった藤原等が衛生学教室で行ったビタミン B₁に関する研究成果に基づいて、武田薬品工業株式会社から財団法人生活科学研究所に納付された収入の一部によって、昭和32(1957)年に建てられた純系動物飼育室が行っていたが、この業務は動物施設の設立に伴い、5名の技官と共に動物施設に併合された。

b 動物施設の管理運営

動物施設は昭和50(1975)年2月より運営を開始したが、同年5月に行われた国の会計検査の指摘による一部手直し工事のための約1年間のブランクを含めて、幾度かの病原微生物汚染等の事故を経験しながら今日まで運営されている。病原微生物の汚染事故時には、利用研究者に多大の損害を与えることとなったが、研究者の理解と協力、施設職員の努力によって、何回かの困難を乗り越えることができた。特に平成4(1992)年10月から翌平成5(1993)年3月にかけて、動物施設を含めた医学部における実験用ラットに見られたHFRS(hemorrhagic fever with renal syndrome、腎症候性出血熱)ウイルス抗体の発見時も、医学部を挙げての協力と適切な対応により、同抗体を持つラットを排除することができ、ヒトでの発症も未然に防ぐことができた。動物施設の開設当初よりマウス、ラットはSPF(病原微生物を持たない)動物のみを導入し、その他モルモット、ハムスター、イヌ、ネコ、サル類、途中から一部にトランスジェニックマウスの飼育および実験が行われてきたが、今後ブタ(ミニブタを含む)、鳥類、水棲動物等の動物種の追加が必要となるであろう。毎年、150～200の研究グループが動物施設を利用しており、動物実験のアクティビティは非常に高く、医学部における研究活動の活発さを反映している。

c 実験動物学の教育

実験動物学の教育は、医学部学生には昭和49(1974)年度からカリキュラムCの中で年1コマ(2時間)「実験動物の遺伝的背景」を講義してきたが、教養部の廃止に伴って、平成4(1992)年度より7コマに増え、「実験動物学」として教えている。なお、この科目は理科系学生に対する全学共通科目とな

っている。また、医学研究科大学院学生、医学部研究生に対しての研究指導も行っている。

他学部等については、昭和48(1973)年度から、医学部附属臨床検査技師学校、その後の医療技術短期大学部においても「実験動物学」の講義を行い、農学部畜産学科では昭和50(1975)年度から講義を行っている。

動物施設の教官は2名のみであるが、技官を含め施設開始当初から動物施設独自の、また他の研究室と共同の研究を継続している。研究内容は次のとおりである。

(1) ラットの標識遺伝子の開発とラット染色体地図の作成

ラット系統の識別に必要な標識遺伝子として、初めは生化学的遺伝子の開発を行ったが、次いで RFLP(restriction fragment length polymorphism)、最近ではラット・マウス雑種細胞クローンパネルの確立、および特定遺伝子の microsatellite を含むプライマーによる PCR(Polymerase chain reaction)を用いた多型の検索により、220個に及ぶ遺伝子座を染色体へ当てはめ、マップすることができ、さらにその数は増加中である。

(2) ヒト疾患モデル動物の開発

①イシバシラットの持つ脊椎異常の遺伝学的解析とイシバシラットの脊椎異常を持った BN. IS congenic rat の作出。

② Tremor ラットの遺伝学的解析と SER(spontaneously epileptic rat)の作出。

動物施設で発見した tremor 遺伝子(tm)と Zitter ラットの zi 遺伝子の二重突然変異体である SER を作出したところ、SER は少なくとも強直性発作と欠伸様発作の2つを自然発症することが確かめられ、ヒトのてんかんのモデル動物として使用している。現在それらの遺伝子の解析も進めている。

(3) 実験動物の感染症の研究

①イヌブルセラ病の研究。

イヌブルセラ病の検出法、感染様式、およびブルセラ感染による抗

精子自己抗体の発現等の研究を行った。

② HFRS(腎症候性出血熱)に関する研究

動物施設のラットで検出された HFRS 抗体の確認、検査法の確立とその防除対策に関する研究を行っている。

2. 先天異常標本解析センター

医学部附属先天異常標本解析センターは「ヒトの胎児医学と先天異常の予防」に関する研究を目的として、昭和50(1975)年4月に設立された。かねてより、解剖学教室においては、西村秀雄教授が約15年間にわたって多数例のヒト胚子標本を収集し、ヒトの正常および異常発生学の研究を進めていたが、その研究をさらに系統的に推進させるため、センターとして独立した。

本センターには、昭和36(1961)年以来収集されてきたヒト胚子および胎児の標本とその記録が保存され、これまでに集められた標本数は約4万3,000例に上っている。器官形成期に当たる受精後8週までの損傷のない胚子約1,000例は、全身の連続組織標本として保存されており、そのうち特に上質のもの474例はヒト胚子の国際登録に含まれ、その例数は米国カーネギー発生研究所の617例に次ぐものとなっている。これはヒト胚子コレクションとして世界で最大の規模であり、内外の関連分野の研究者の利用に供されている。

標本の大多数が健康な妊婦から人工流産によって得られたものであるのが、本コレクションの標本集団はヒトの初期子宮内人口を代表するものと見なされる。これらの標本とそのデータを用いてヒトの正常および異常発生についての重要な所見が数多く得られ、これまでにヒトの子宮内発育に関する基準値や各種奇形の発現時期(臨界期)についての基礎的データが確立された。また、正常器官形成ならびに組織発生に関する多くのデータが得られており、これらはヒト発生に関するスタンダードとして高い評価を受けている。各種データや写真は多数の原著論文とモノグラフなどとして出版されているほか、内外の発生学教科書にも引用されている。

初期ヒト胚子を対象とするこのような系統的研究は、かつてどこの国でも行われたことのないものであるが、本コレクションのもう1つの特徴は、その中に多数の異常胚子を含む点である。すなわち、胚子集団においては種々の奇形や染色体異常の頻度が新生児に比べて数倍以上高く、このことは、多くの異常胚が妊娠の早い時期から自然流産により淘汰されていくとの従来からの推定を裏付けるものである。各発生段階における異常胚の頻度をもとに推定した結果、ある種の重篤な奇形を持つ胚子はその90%以上が子宮内で死亡していることが明らかになった。さらに、ヒトの先天奇形の成立メカニズムを解明する上で不可欠の各種奇形の初発過程に関する胎生病理学的所見も数多く得られている。

本センターに所蔵される各胚子症例については、家族歴や産科歴、妊娠中の生活環境や薬剤摂取などの各種データが得られているので、それらを解析することにより、各種先天異常の成立に関与する要因を同定することが可能である。これまでに得られた疫学研究の成果としては、妊娠初期の母体の高温と無脳症の相関を見出したこと、黄体ホルモンの催奇形作用について否定的な結果を得たこと、過去に流死産歴を有する婦人は異常児を妊娠するリスクが高いことを明らかにしたこと、などがある。これまでにほぼ全症例のデータがコンピューター化され、コンピューターを用いて各種の検索や統計処理を行う態勢が整っている。

当センターの業務としては、学内外の研究者に標本と記録を供覧し、共同利用に資すること、胚子に関するデータを保管して解析し、先天異常の発生頻度や医薬品の安全性に関する問い合わせおよび遺伝相談に応じること、産婦人科医からの異常症例についての相談や剖検依頼に応じること、胚子・胎児標本を発生学などの教育に提供することなどがある。

なお、ヒトの異常発生メカニズムを追究するため、ヒト胚子を用いた実験的研究も推進されており、*in vitro* 組織培養法および器官培養法、生化学的ならびに分子生物学的研究、ヒトと実験動物の胎児組織を用いた比較発生毒性学的研究などが行われている。さらに、疫学的研究によって疑われた外因

などについて、その因果関係や催奇形リスクを同定するための実験奇形学的研究も行われている。

本センター長は、従来より医学部教授が併任しており、設立より昭和51(1976)年4月まで西村秀雄、その後より菅原努、昭和52(1977)年7月より小川和朗、昭和53(1978)年4月より星野一正、平成2(1990)年4月より小川和朗、平成4(1992)年4月より塩田浩平の各教授が務めている。専任教官としては助教授があり、昭和50(1975)年10月から昭和52(1977)年3月田中修、昭和53(1978)年3月から昭和56(1981)年8月岩堀修明、昭和56(1981)年10月から平成2(1990)年5月塩田浩平がこれを務めた。

3. 総合解剖センター

医学部附属総合解剖センターは、明治時代に建てられた解剖学、病理学、法医学の建物において分散実施されていた人体解剖を軸とした形態学の講義、実習、日常解剖業務を近代的な建物においてまとめて実施するために建設されたもので、当時の伊藤洋平医学部長のもとで病理学の翠川修、解剖学の星野一正両教授により設計された。昭和55(1980)年11月に着工、昭和56(1981)年11月に竣工し、内部整備の後昭和57(1982)年10月から実質的な活動を開始した。建物は地下1階、地上4階、床面積は延べ5,064㎡で、地階には系統解剖実習室(30体分)、実習体保存室(180体分)、死体処理室、臨床解剖実習室、廃液処理装置があり、1階には講義室(214席)、事務室、霊安室、法医解剖室、法医肉眼標本室、法医資料保管室、2階には組織実習室(130席)、病理解剖室、病理症例討議室、病理臓器保管室、組織標本作成室が、3階には視聴覚学習室(21ブース)、低温室、化学検査室、技官室、病理法医組織標本作成室、センター長室、分析機器室、教官室、病理資料室、4階には視聴覚学習室、標本展示室、医史学センターが配置されている。

100年の歴史の中で蓄積された数千個に及ぶ肉眼標本は世界でも類のない規模のものであり、組織、系統解剖実習室、視聴覚学習室のテレビ映像装置、解剖室の無影灯など、近代的で充実した設備は他大学に例を見ない。

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

センターの職員は、兼任のセンター長のほか定員は助教授・助手各1名、技官6名(現在5名)、事務職員1名(現在0)よりなる。初代センター長には設立に中心的役割を果たした病理学の翠川修(在任昭和57年～平成元年3月)が着任し、2代目の法医学の福井有公(在任平成元年4月～5年3月)、さらに3代目の病理学の杉山武敏(在任平成5年4月～)に引き継がれている。助手には福本学(在任昭和57年5月～63年3月、病理学)、賀集一平(在任昭和63年4月～平成4年11月、病理学)、さらに大石仁(在任平成4年11月～、高次脳形態学)が当たり、事務職員としては教務掛に席を持っていた池上五男(昭和29年4月～63年3月の間定員、以後平成5年3月まで臨時職員)が当たり、現在は技官と医学部事務官がこれを分担している。技官としては病理・法医学解剖には戸田好信、阿比留仁、幸田晴康、国領久美子、藤慎二が、系統解剖については古村三千三(昭和32年9月～平成元年3月の間定員、以後平成3年8月まで非常勤)、黒田伸之、中浜治和が担当し、現在に至っている。

センターの業務は教育研修施設としての設立当初の目的に沿うべく適宜開催される関係教官会議と毎週月曜のスタッフ会議で協議運営されている。業務内容は研究よりも形態学領域での学生教育、実習、実務に重点が置かれ、施設経費が別個に医学部から、また病理解剖のために病院からも一部経費が支給されている。例年8月の盛夏には系統解剖遺体の遺骨返還式がセンター講義室でしめやかに実施され、10月20日には黒谷本山の金戒光明寺において解剖体祭が催される。遗体収集のために白菊会との関係も緊密である。最近の傾向として臨床での熱意低下による病理解剖の低迷が顕著であり、研修医制度の維持のためにも病院での緊急病理解剖室の必要性も説かれている。一方で献体運動の成果もあって系統解剖用遺体の増加が見られることは、医学教育関係者としても有り難いことである。大学院重点化構想の中では、先天異常標本解析センターとともに医学部附属教育施設として教官組織は医学部に所属することになる。解剖センターとその標本室の充実には、一般公開のできる展示室(3、4階の視聴覚実習室)の整備充実による「医学博物館」構想も必要と考えられる。

第3節 附属病院

第1項 沿革

1. 創設から戦前まで

医学部附属病院の歴史は明治30(1897)年6月京都帝国大学設置の勅令が公布され、その分科大学として医科大学を置く旨が定められたことに始まる。そして創設準備が始められ、明治32(1899)年7月医科大学が開設された。基礎学科として衛生学、医化学、解剖学、生理学の4講座が、臨床学科として内科学、外科学の2講座が開設された。内科学講座は笠原光興、外科学講座は猪子止戈之助が就任した。9月には医科大学附属医院看護婦見習講習科(大正5年3月看護婦講習科に改称)が開設され、10月には京都医科大学附属医院が開設された(医院長、猪子止戈之助)。そして内科および外科の診療が開始された。附属医院は聖護院より吉田町にわたって建築され、本館および病室2棟(病床数各30<内施療20、私費10>)よりなっていた(写真7-13)。明治33(1900)年の外来患者数は2万1,524名であった。

その後次々と講座が開設され、診療が開始された。明治34(1901)年6月には婦人科産科学講座が設置(吾妻勝剛教授)され、同年9月婦人科産科診療が開始された。また内科観察室(昭和4年4月隔離室に改称)の業務が開始された。明治35(1902)年4

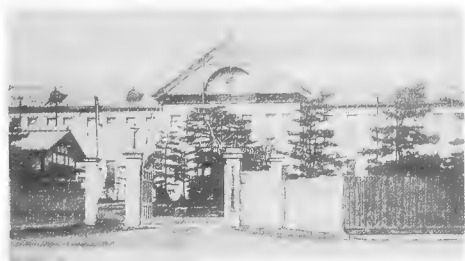


写真7-13 附属医院本館正面

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

月には眼科診療が開始(明治34年6月眼科学講座設置、浅山郁次郎教授)され、明治36(1903)年には小児科(明治35年5月小児科学講座設置、平井毓太郎教授)、皮膚病微生物科(明治35年10月皮膚病微生物学講座設置、松浦有志太郎教授)、耳鼻咽喉科(明治38年3月耳鼻咽喉科学講座設置、和辻春次教授)の診療が開始された。明治37(1904)年3月には精神科(明治35年9月精神病学講座設置、今村新吉教授)、明治39(1906)年6月整形外科(明治39年4月整形外科学講座設置、松岡道治教授)の診療が開始され、ほぼ全科の診療科が出そろった(写真7-14)。そして明治42(1909)年4月には狂犬病治療研究室(昭和51年10月小児予防接種治療室に改称)、明治44(1911)年10月には医科大学附属医院産婆養成科が設置された。

大正8(1919)年2月帝国大学および学部が定められ、医学部が置かれ、医科大学附属医院は医学部附属医院に改称された。大正9(1920)年5月内科、外科レントゲン室が中央レントゲン室に改称され、大正11(1922)年3月看護婦講習科および産婆養成科が廃止され、看護婦産婆養成所が設置された。大正12(1923)年4月癩特別研究室(昭和13年6月皮膚科特別研究室に改称、昭和32年4月皮膚病特別研究施設に改称、昭和60年3月同廃止)が設置された。

昭和に入り施設と診療の充実が始まり、昭和2(1927)年7月外科学および整形外科学研究室ならびに手術場が竣工され、昭和6(1931)年3月婦人科学産科学教室および病舎が竣工された。昭和8(1933)年5月には食餌療法研究室(昭和13年7月栄養治療室に改称、昭和56年4月病態栄養部に改称)が設置され、昭和9(1934)年3月耳鼻咽喉科学教室および病舎が竣工された。そして同年7月には新たに泌尿器科診療(泌尿器科学講座設置松本信一教授、皮科と兼任)が開始された。

昭和13(1938)年6月癩特別研究

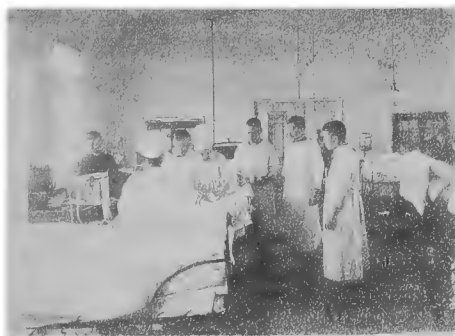


写真7-14 外科入院患者診療風景

室は皮科特別研究室に改称され、同年11月中央レントゲン室が理学的診療室に改称され、これは昭和19(1944)年8月の理学的診療学講座(昭和24年5月放射線医学講座に改称)の設置につながった。

昭和14(1939)年5月に国情の進展とともに医師不足のため臨時附属医学専門部が設置された。そして当時国民的疾患であった結核のため昭和16(1941)年3月には結核研究所が附置された。昭和18(1943)年5月には歯科診療室(昭和24年5月口腔外科学講座に改称)が設置され、診療が開始された。そして昭和20(1945)年4月には医学部附属医院厚生女学部(看護婦養成施設)が設置された。

2. 戦後から現在まで

昭和20(1945)年8月終戦を迎え、新たな展開が始まった。すなわちドイツ医学からアメリカ医学への転換である。

昭和22(1947)年9月京都帝国大学は京都大学に改称され、昭和24(1949)年5月に新制京都大学が発足し、医学部はその1学部となり、従前の附属医学専門部も包括された。そして医学部附属医院の名称が医学部附属病院に改称された。また講座、診療部の新設、独立も始まり、理学的診療学講座は放射線医学講座(福田正教授)に、歯科診療室は口腔外科学講座(美濃口玄教授)に改称され、昭和30(1955)年7月には麻酔学講座(稲本晃教授)が設置され、昭和31(1956)年4月から麻酔科診療が開始された。昭和35(1960)年5月には放射線同位元素診療部の業務が開始され、同年10月理学療法部の業務が開始された。昭和39(1964)年4月には脳外科(脳神経外科学講座設置、半田肇教授)の診療が開始され、昭和42(1967)年4月には老年科(老年医学講座設置、亀山正邦教授)診療が開始された。昭和42(1967)年6月検査部、手術部、放射線部、救急部、材料部が設置され、昭和43(1968)年7月には人工腎臓室の業務が開始され、同年8月には未熟児センターの業務が開始された。この年に医療法承認病床数1,100床になった。なお昭和40(1965)年の患者数は入院患者、延べ32万3,445名、外来患者は43万1,657名で、ほぼ現在と同じであった。

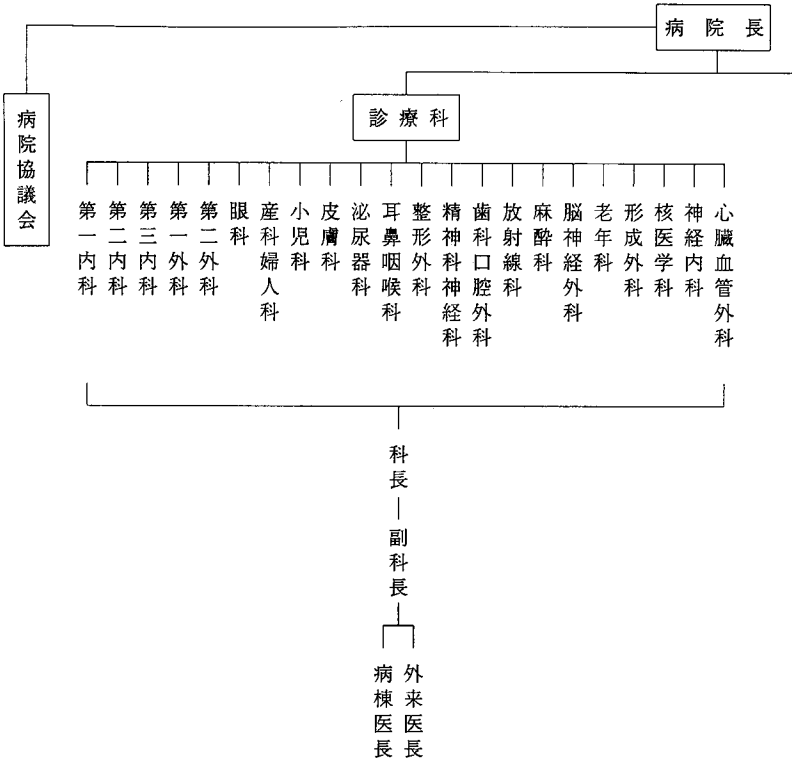
第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

さらに業務の分担、診療部の設置が行われ、昭和44(1969)年4月理学療法部、昭和45(1970)年5月中央情報処理部、昭和48(1973)年4月輸血部、昭和49(1974)年4月分娩部が設置された。また昭和51(1976)年5月看護部および薬剤部が設置された。講座、診療部の新設は医学、医療の専門化でさらに進み、昭和49(1974)年4月には医用材料学講座(昭和55年4月同講座廃止、医用高分子研究センター設置)が開設され、さらにRI検査の開発発展とともに昭和51(1976)年4月に核医学講座(鳥塚莞爾教授)が設置され、昭和52(1977)年10月核医学科の診療が開始された。また、昭和51(1976)年10月形成外科診療が開始され、昭和53(1978)年10月には人工腎臓室から人工腎臓部に改称され、昭和55(1980)年4月病理部が設置、同年9月神経内科(昭和54年1月神経内科学講座設置、亀山正邦教授)の診療が開始された。昭和56(1981)年4月栄養治療室は病態栄養部に改称され、昭和57(1982)年4月中央情報処理部が医療情報部に改称された。また心臓血管外科(昭和56年4月心臓血管学講座設置、伴敏彦教授)診療が開始された。医学の専門分化はさらに進み、昭和59(1984)年4月、臨床検査医学講座(村地孝教授)が、昭和60(1985)年には分子病診療学講座(藤田潤教授)が設置された。昭和61(1986)年4月に集中治療部が設置され、昭和62(1987)年5月には形成外科学講座(一色信彦教授)も設置が認められた。

平成になっても講座、診療部の独立、新設は続き、平成元(1989)年5月デイ・ケア診療部が、平成2(1990)年6月には脳病態生理学講座(柴崎浩教授)が、平成3(1991)年3月内視鏡診療の光学医療診療部が、平成4(1992)年4月には臨床代謝栄養学講座が設置された。医学、医療の専門分化が進む中、疾患を総合的に診療する必要に迫られ、平成5(1993)年4月には総合診療部の設置が認められた。そして現在附属病院の診療体制は図7-5のごとくに発展整備された。

一方、看護婦、技師の養成施設の改称、設置も始められ、昭和26(1951)年3月医学部附属病院厚生女学部専攻科を廃止し、医学部附属看護学校に改称した。昭和27(1952)年9月には医学部附属看護学校助産婦科が設置され、昭

第3節 附屬病院



〔各種委員会〕

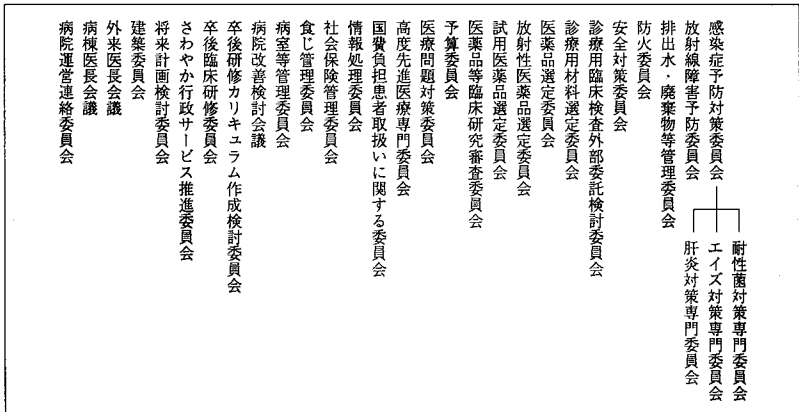
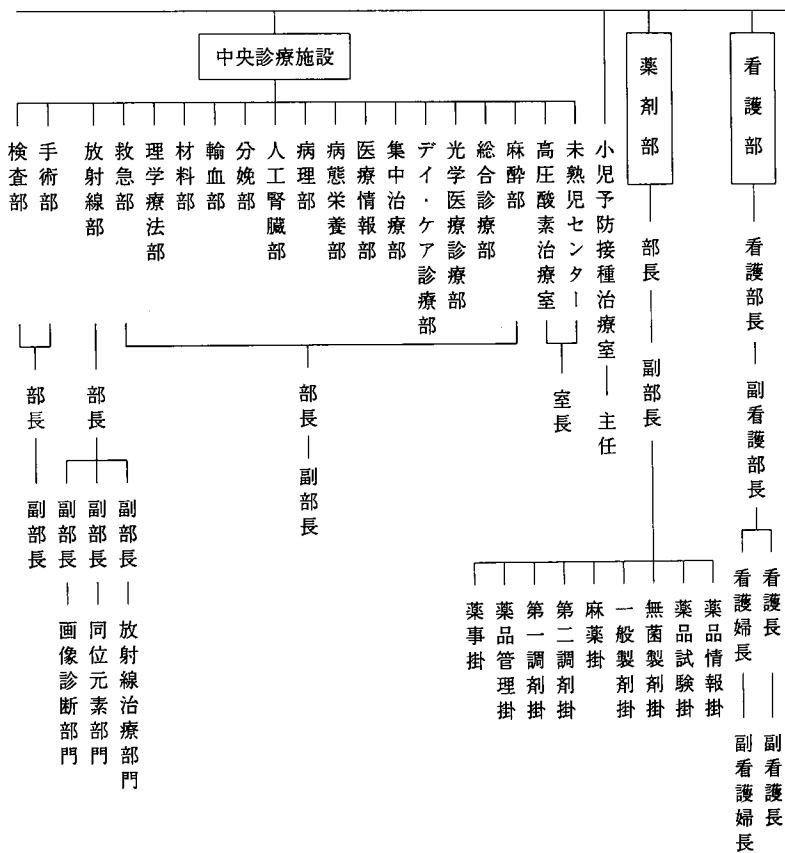
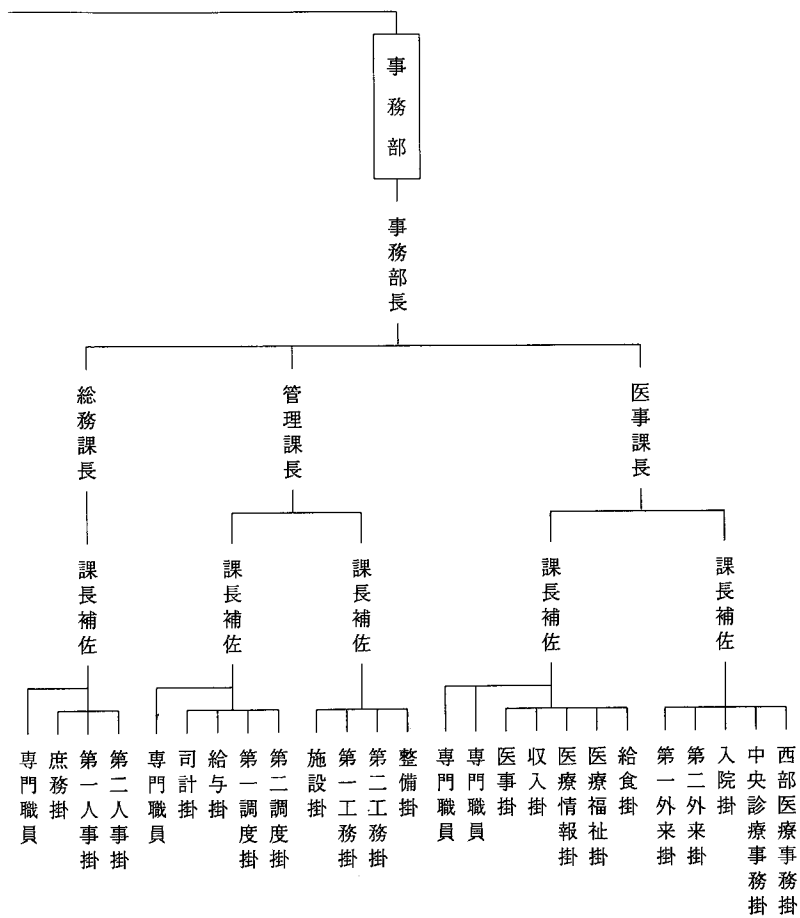


図 7-5 京都大学医学部附属病院機構図

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院



第3節 附属病院



第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

和29(1954)年4月医学部附属助産婦学校に改称された。昭和34(1959)年3月には各種検査や、病理試験検査などに従事する技師の養成のため附属衛生検査技師学校が設置された。昭和47(1972)年4月医学部附属臨床検査技師学校(3年制)が設置されると、昭和48(1973)年3月衛生検査技師学校は廃止された。そして昭和50(1975)年4月に臨床検査技師学校と看護学校、助産婦学校を併せた医療技術短期大学の設立とともにそれぞれ廃止された。

医療事務も複雑化し、昭和34(1959)年4月には事務部に部長が置かれ、管理および業務の2課長が置かれた。さらに昭和49(1974)年4月には事務部が総務課、管理課および医事課の3課制となった。

戦後、京大病院には2つの大きな事件が発生した。1つは戦後の混乱期、昭和24(1949)年3月の厚生女学部卒業生不採用問題(医院長監禁事件)で、附属医院厚生女学部第1回卒業生の一部が成績不良を理由に附属病院看護婦として不採用になったことに端を発し、外部支援のもと抗議ストライキに突入し、裁判事件となり京都大学の問題として大きく取り上げられた。これは原告の敗訴となり一件落着となった。

もう1つは昭和43(1968)年の全国的な大学紛争である。医学部においては昭和40(1965)年頃より学生、インターン生の間にインターン制度、無給医局員制度の廃止運動が起こっていたが、昭和43(1968)年大学紛争と呼応し、医局講座制の廃止を掲げ、学生、インターン、無給医局員を主体とする全共闘、青年医師連合がストライキ、研究室の封鎖などの運動を展開した。この運動は病院においては患者の診療制限につながり入院患者も激減した。しかしこれも昭和44(1969)年1月東京大学安田講堂、同年9月京都大学時計台の封鎖解除とともに終結した。この運動が契機になりインターン制度、無給医局員制度が廃止され、有給の研修医制度、非常勤医員制度となった。

表7-10 附属病院歴代職員一覧

氏 名	就 任	退官・転任
病 院 長		
猪 子 止戈之助	明治32年7月6日	明治34年2月8日
伊 藤 隼 三	明治34年2月8日	大正4年7月2日
中 西 亀太郎	大正4年7月2日	大正5年7月21日
松 浦 有志太郎	大正5年7月21日	大正7年10月30日
和 辻 春 次	大正7年10月30日	大正12年11月16日
市 川 清	大正12年11月16日	大正14年12月8日
今 村 新 吉	大正14年12月8日	昭和3年4月25日
松 尾 巖	昭和3年4月25日	昭和7年5月13日
岡 林 秀 一	昭和7年5月13日	昭和11年5月19日
星 野 貞 次	昭和11年5月19日	昭和12年12月22日
盛 新之助	昭和12年12月22日	昭和16年12月22日
服 部 峻治郎	昭和16年12月22日	昭和20年12月22日
三 浦 百 重	昭和20年12月22日	昭和23年12月22日
菊 池 武 彦	昭和23年12月22日	昭和24年5月27日
服 部 峻治郎	昭和24年5月27日	昭和24年12月31日
井 上 硬	昭和24年12月31日	昭和28年12月31日
三 浦 百 重	昭和28年12月31日	昭和29年10月20日
山 本 俊 平	昭和29年10月20日	昭和32年12月16日
後 藤 光 治	昭和32年12月16日	昭和36年12月15日
近 藤 鋭 矢	昭和36年12月16日	昭和38年1月15日
三 宅 儀	昭和38年1月16日	昭和40年1月15日
浅 山 亮 二	昭和40年1月16日	昭和43年3月31日
福 田 正	昭和43年4月1日	昭和43年7月31日
木 村 忠 司	昭和43年8月1日	昭和45年7月31日
太 藤 重 夫	昭和45年8月1日	昭和47年7月31日
森 本 正 紀	昭和47年8月1日	昭和51年4月1日
西 村 敏 雄	昭和51年4月2日	昭和55年4月1日
塚 原 勇	昭和55年4月2日	昭和59年4月1日
半 田 肇	昭和59年4月2日	昭和61年3月31日
内 野 治 人	昭和61年4月1日	昭和62年4月1日
戸 部 隆 吉	昭和62年4月1日	平成元年3月31日
河 合 忠 一	平成元年4月1日	平成3年3月31日
山 室 隆 夫	平成3年4月1日	平成5年3月31日

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

吉 田 修	平成5年4月1日	
教 授		
平 川 顯 名	昭和57年11月1日	昭和60年3月31日
堀 了 平	昭和53年5月16日	平成5年3月31日

〔附属病院年表〕

講座等関係

明治30(1897)年6月	京都帝国大学設置の勅令が公布され、その分科大学として医科大学を置く旨、定められた。
明治32(1899)年7月	医科大学開設、医学科設置(内科学2講座、外科学2講座)。
9月	医科大学附属医院看護婦見習講習科開設(大正5年3月看護婦講習科に改称)。
10月	医科大学附属医院開設、内科および外科の診療開始。
明治34(1901)年6月	婦人科学産科学講座設置、眼科学講座設置。
9月	婦人科、産科診療開始。内科観察室(昭和4年4月隔離室に改称)業務開始。
明治35(1902)年4月	眼科診療開始。
5月	小児科学講座設置。
9月	精神病学講座設置。
10月	皮膚病学微生物学講座設置。
明治36(1903)年1月	小児科診療開始、皮膚病微生物科および耳鼻咽喉科(明治38年3月耳鼻咽喉科学講座設置)診療開始。
明治37(1904)年3月	精神科診療開始。
明治39(1906)年4月	整形外科学講座設置。
6月	整形外科診療開始。
明治42(1909)年4月	狂犬病治療研究室設置(昭和51年10月小児予防接種治療室に改称)。
5月	内科学第3講座設置。
明治44(1911)年10月	医科大学附属医院産婆養成科設置。

第3節 附属病院

大正8(1919)年2月	帝国大学および学部が定められ、医学部が置かれ、医科大学附属医院は医学部附属医院に改称。
大正9(1920)年5月	内科・外科レントゲン室を中央レントゲン室に改称。
大正11(1922)年3月	看護婦産婆養成所設置(看護婦講習科および産婆養成科廃止)。
大正12(1923)年4月	癩特別研究室設置(昭和13年6月皮膚科特別研究室に改称、昭和32年4月皮膚病特別研究施設に改称、昭和60年3月皮膚病特別研究施設廃止)。
昭和8(1933)年5月	食餌療法研究室設置(昭和13年7月栄養治療室に改称、昭和56年4月病態栄養部に改称)。
昭和9(1934)年7月	泌尿器科学講座設置、泌尿器科診療開始。
昭和13(1938)年6月	癩特別研究室を皮膚科特別研究室に改称。
11月	中央レントゲン室を理学的診療室に改称。
昭和18(1943)年5月	歯科診療室設置(昭和24年5月口腔外科学講座に改称)。
昭和19(1944)年8月	理学的診療学講座設置(昭和24年5月放射線医学講座に改称)。
昭和20(1945)年4月	医学部附属医院厚生女学部(看護婦養成施設)設置。
昭和22(1947)年9月	京都帝国大学を京都大学に改称。
昭和23(1948)年5月	医学部附属医院厚生女学部に専攻科設置。
昭和24(1949)年5月	新制京都大学が発足し、医学部附属医院の名称が医学部附属病院に改称された。看護婦養成施設は医学部の附属となる。口腔外科学講座設置、理学的診療講座を放射線医学講座に改称。
昭和26(1951)年3月	看護婦養成施設を看護学校に改め、これに伴い医学部附属病院厚生女学部専攻科を廃止、医学部附属看護学校に改称(昭和52年4月看護学校廃止)。
昭和27(1952)年9月	医学部附属看護学校助産婦科設置(昭和29年4月医学部附属助産婦学校に改称、昭和50年4月助産婦学

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

	校廃止、医療技術短期大学部設置(看護科、専攻科助産学特別専攻)。
昭和29(1954)年4月	医学部附属看護学校助産婦科を医学部附属助産婦学校に改称。
昭和30(1955)年7月	麻酔学講座設置。
昭和31(1956)年4月	麻酔科診療開始(昭和37年4月麻酔科が診療科として認められる)。
昭和32(1957)年4月	皮膚科特別研究室を皮膚病特別研究施設に改称。
昭和34(1959)年4月	医学部附属の学校施設として、衛生検査技師学校設置(昭和47年度で廃止)。
昭和37(1962)年4月	薬剤部設置。
昭和39(1964)年4月	脳神経外科学講座設置、脳神経外科診療開始。
昭和42(1967)年4月	老年医学講座設置、老年科診療開始。
6月	検査部、手術部、放射線部、救急部、材料部設置(昭和59年4月臨床検査医学講座設置)。
昭和43(1968)年7月	人工臓室業務開始。
8月	未熟児センター業務開始。
昭和44(1969)年4月	理学療法部設置。
昭和45(1970)年5月	中央情報処理部設置(昭和57年4月医療情報部に改称)。
昭和47(1972)年4月	医学部附属臨床検査技師学校(3年制)設置(昭和53年4月同校廃止)。
昭和48(1973)年3月	衛生検査技師学校廃止。
4月	輸血部設置。
昭和49(1974)年4月	医用材料学講座設置(昭和55年4月同講座廃止、医用高分子研究センター設置)。分娩部設置。
昭和50(1975)年4月	助産婦学校廃止、医療技術短期大学部設置(看護科、専攻科助産学特別専攻)。
昭和51(1976)年4月	核医学講座設置。
昭和53(1978)年4月	医学部附属臨床検査技師学校廃止。

第3節 附属病院

10月	人工腎臓室を人工腎臓部に改称。
昭和54(1979)年4月	神経内科学講座設置。
昭和55(1980)年4月	病理部設置、医用材料科学講座廃止、医用高分子研究センター設置(平成2年6月生体医療工学研究センターに改称)。
9月	神経内科診療開始。
昭和56(1981)年4月	栄養治療室を病態栄養部に改称、心臓血管外科学講座設置。
昭和57(1982)年4月	心臓血管外科診療開始。中央情報処理部を医療情報部に改称。
昭和58(1983)年12月	放射線部に放射線治療部門を設置。
昭和59(1984)年4月	臨床検査医学講座設置。
昭和60(1985)年3月	皮膚病特別研究施設廃止。
4月	分子病診療学講座設置。
昭和61(1986)年4月	集中治療部設置。
昭和62(1987)年5月	形成外科学講座設置。
平成元(1989)年5月	デイ・ケア診療部設置。
平成2(1990)年6月	脳病態生理学講座設置。
平成3(1991)年4月	光学医療診療部設置。
平成4(1992)年4月	臨床代謝栄養学講座設置。
平成5(1993)年4月	総合診療部設置。
平成6(1994)年10月	総合診療部診療開始。

建物関係

明治31(1898)年	医科大学附属医院の建築に着手。
明治32(1899)年	附属医院の建築竣工(本館、眼科学教室、婦人科学産科学教室、第1病舎、第2病舎、看護婦寄宿舍)。
明治34(1901)年	看護婦寄宿舍、伝染病疑似患者観察室、第3病舎、第4病舎、第5病舎、第6病舎、第7病舎、外科学研究室竣工。
明治35(1902)年	第8病舎竣工。
明治36(1903)年	第9病舎および第10病舎竣工。

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

明治37(1904)年	第12病舎、婦人科分娩室、内科および小児科研究室、大講義室竣工。
明治40(1907)年	第11病舎、外科学教室、手術室、講義室、看護婦寄宿舎竣工。
明治41(1908)年	整形外科教室竣工。
明治43(1910)年	眼科学教室本館および講堂および手術室および病舎2棟竣工。
明治44(1911)年	小児科学教室本館および病舎5棟、狂犬病研究室竣工。
大正元(1912)年	精神科学教室本館および講堂竣工。
大正2(1913)年	精神科男病舎および女病舎および保養室竣工。看護婦寄宿舎の残部竣工。
大正3(1914)年	皮膚病学微生物学教室本館および病舎2棟竣工。
大正5(1916)年	小児科学教室外来伝染病舎、賭場および洗濯場竣工。
大正6(1917)年	小児科学仮教室竣工。
大正7(1918)年	小児科学教室化学細菌室竣工。
大正8(1919)年	小児科学教室本館増築改築。
大正12(1923)年	皮膚病学微生物学教室癩病舎竣工。
大正15(1926)年	内科研究室竣工。
昭和2(1927)年	外科学および整形外科研究室ならびに手術場竣工。
昭和4(1929)年	精神科男第1および女第1病舎増築竣工。
昭和5(1930)年	汚物焼却場竣工。
昭和6(1931)年	婦人科学産科学教室および病舎竣工。
昭和7(1932)年	汽罐場竣工。
昭和8(1933)年	精神病学教室本館増築竣工。
昭和9(1934)年	皮膚科特別研究室新築竣工。耳鼻咽喉科学教室および病舎竣工。
昭和10(1935)年	精神病学教室本館増築竣工。
昭和11(1936)年	内科病舎3棟竣工。
昭和13(1938)年	外科学教室北および南病舎、整形外科教室病舎、外科学講堂竣工。

昭和14(1939)年	内科臨時病舎開設。
昭和15(1940)年	精神科神経病舎移築、精神病学教室保養室増築。
昭和33(1958)年	中央診療棟竣工。
昭和40(1965)年	外来診療棟竣工。
昭和42(1967)年	第1病棟竣工。
昭和45(1970)年	外科系総合病棟およびサービスサプライ棟竣工。
昭和53(1978)年	RI診療棟竣工。
昭和55(1979)年	ライナック治療室竣工。
昭和57(1982)年	ベビーサイクロトン室竣工。
昭和60(1985)年	MR棟竣工。
昭和62(1987)年	第1臨床研究棟、内科系総合病棟竣工。
昭和63(1988)年	精神科神経科棟竣工。
平成4(1992)年	中央診療施設棟・第2臨床研究棟竣工。
平成6(1994)年	医療系廃棄物焼却炉竣工。

第2項 卒後臨床研修・関連病院長会議

1. はじめに

卒後初期臨床研修(臨床研修)については、平成2(1990)年11月臨床研修改善専門委員会(厚生省)の最終報告、平成3(1991)年3月臨床研修懇話会報告Ⅰ(日本医師会・臨床研修懇話会)などで検討が行われ、その問題点と改善への提言がなされてきた。ことに研修医の大部分を受け入れている大学病院での研修のあり方に問題が多く、その改善が望まれてきた。

2. 卒後初期臨床研修の現実と問題点

戦後のインターン制度の下では、卒前教育6年間と実地修練の1年間で、医師免許証を受けるまでには7年間の医学教育を受ける必要があった。実地修練は各診療科をローテートし、ここで入院患者を主とした診療の実態に初めてふれ、広く臨床医学の各分野を経験した上で、それぞれの専門分野を選

扱うことができ、それなりの成果をあげてきた。しかしインターン生は医師免許証を持たず、無給であること、さらに短期間に保健所を含めてほとんどすべての診療科をローテートするシステムであったため、制度の理想と現実の乖離が次第に大きくなり、昭和43(1968)年廃止されるに至った。それに代わって現行の卒後臨床研修制度が実施され今日に至っている。これは、当然インターン制度の不備を是正するとともに、良い面は残して、より効果的な制度として発足したはずであった。確かに、研修は医師免許取得後に行われるので医療行為は可能であるし、給与も支給され、より充実した修練が行われるものと期待された。しかし研修指定病院での2年以上の研修という点の義務化はなされず、また研修医は原則として各診療科に属するものとしたことに、現在に至る問題の芽が残ったと考えられる。

卒後研修の現状を見てみよう。いくつかの研修病院では、独自の優れた研修カリキュラムを有し、研修医と病床の数からも十分な臨床経験を積むことが可能で、高い評価を受けている。しかし、研修医の大部分(昭和61年度では約80%)は、高度に専門化している大学病院で、しかも原則として各診療科に所属していることからストレート研修方式がとられていることが多い。ちなみに昭和62(1987)年度に行われた42国立大学病院を対象としたアンケート調査によれば、774診療科のうち606診療科が、原則として1診療科のみのストレート方式の研修を実施している。それゆえ大学病院においてはややもすると最初から専門医を指向することとなりやすい。また講座間の壁も厚く、多数の研修医に見合う病床がないこと、研修プログラムが必ずしも明確には示されていないこと等を考え合わせると、専門領域の如何にかかわらずすべての臨床医に必須と思われる基本的な臨床知識、技能を取得するには問題が多い。このことは、これまで再三指摘されてきたところでもある。

3. 卒後臨床研修の理想像

近年の医学、医療の急速な発達、医学教育6年間の中で十分な臨床教育を行うことを、ますます困難としている。また「病気を見て病人を見ない」

「診察より検査」といった世の批判を取り上げるまでもなく、知識、技能のみでなく全人的な成熟を目的とした研修が望まれる。そのために卒後2年間の臨床研修は、より実質的かつ幅広く実施されねばならない。

このような見地から、まず1年～1年半は必修診療科として内科、外科、それに救命救急部門を、残りの半年～1年間でいくつかの診療科を選択、研修することとし、2年間の研修を終了した後、初めて大学あるいは国公立の病院で正式に医師として採用されることとすべきであろう。すなわち臨床研修の義務化である。この場合、大きく内科系、外科系と分けて研修内容を変えてもよい。いずれにしろ内科、外科、救命救急部門を必須とすることで、医師として最低限必要な基礎的な臨床知識、技能を取得することが可能であろう。

しかしこれは理想であって、完全実施するためには、財政的措置を含めた全国一律の制度として確立することが必要である。現状での研修医の採用は実際には大学病院各診療科への入局を意味し、人材確保という側面もある。個々の大学病院、研修病院に任された現行の形では、実現はまず不可能と考えられるからである。

ただ、これには研修費用の負担問題など、直ちには解決し得ない点もあり、今後の検討を待たねばならない。当面は、このような現状を踏まえ、それぞれの施設で少しでも実効のあがるシステムを創っていく努力をせざるを得ない。

4. 京大方式による新しい卒後臨床研修

京大病院においても、以上述べてきたことを考慮に入れて、平成5(1993)年度から関連病院を含めたいわゆる京大方式と呼ばれる独自の研修方式を発足させた。これは国立大学病院の中で他に先駆けて行われた臨床研修方式の改善であり多方面から注目されている。

その要点を述べると以下のとおりである。

- (1) 200名に及ぶ研修医のすべてを一挙にローテーション(R)方式に切り

替えることは、極めて困難で、いたずらに混乱を招き、結局は実行されないまま終わる可能性が大きいこと。そこで、まず一部をR方式とし、従来のストレート(S)方式を残したこと。

(2) 形式的なローテーションでは無意味であるので、R方式を内科系(A)、外科系(B)、その他(C)の3コースに分け、それぞれのコースについて必須診療部門を設けたこと。すなわちAコースでは、救命救急部門、消化器、循環器、呼吸器のそれぞれ内科部門を、Bコースでは、麻酔科、救命救急部門を、Cコースでは救命救急部門を必須とし、初期診療についての研修もその中で行う。

(3) 京大病院のみでの研修では、必須診療部門の受け入れ可能数が極めて制限されるため、関連病院を含めてのカリキュラムを構成することで対処したこと。

(4) 必須部門の到達目標を、経験症例を含んだより具体的なものとし、その成果を客観的に評価できるようにしたこと。これによって、必須部門をローテートしなかった研修医(S方式を含めて)がどの程度までその目標を達成できるかも明らかにすることが可能で、今後のカリキュラムの改善に役立てることができるものと考えている。

初期診療(プライマリーケア)の修得で最も重要なのは、例えば、当直で時間外に患者の診療をしなければならない時、問診と、視診、触診、聴打診による全身の観察を主として、最小限の検査で患者の状態を把握し、専門科での受診は翌日でよいのか、今直ちに必要なのか、あるいは、とりあえず救急処置を行いつつ専門医の到着を待つ状態なのか、といった判断ができることである。したがって、この点に留意した指導が必要で、これには初期診療での基本的な診察法と救命救急の知識と経験、技術の習得が要求される。この意味で、いずれのコースでも初期診断と救命救急の研修を義務付けたわけである。

何分にも新しいカリキュラムに沿った卒後臨床研修は、その緒についたばかりで、その評価や成果は数年先に待たねばならないが、これによって1人

でも多くの「患者にとっての優れた医師」が育つことを期待したい。

5. 京大関係病院について

医学部の臨床教室では、教育、研究、診断が重要な柱である。この中で多くの優れた臨床医を養成し、地域医療の向上に貢献することは、社会から大きく期待されるところでもある。

各教室はそれぞれの歴史の中で多くの地方病院と密接な関係を持ちながら優秀な人材を部長あるいは医長として派遣してきた。これらの人々は、その学識と実力を発揮し、また人格的魅力をもって地域医療の指導的立場で大いに活躍し、社会の信頼を集めてきた。

一方で、各教室には、毎年多数の若い医師たちが入局してくる。彼ら1人1人が、十分な臨床経験を積むためには、大学での臨床研修のみでは極めて不十分であることは、卒後臨床研修の項で既に述べたところである。このため上述の各教室と密接な関係を保持している病院に若い医師たちを派遣し、同じ教室出身の優れた指導者の下で、数年間(教室によって異なる)十分な臨床例の経験を積ませるというのが、従来からとられてきた各教室での方針である。

このような病院を一般に教室の関連病院と呼んでいる。これら関連病院への医局支配が封建的であるとの意見が一時声高にいわれたことがあったが、すべての国公立またはそれに準ずる病院が一斉に、特定大学との関係なしに人事を行うという状況にならない限り、関連病院と教室の密接な関係は続かざるを得ない。

京大医学部に関していえば、西日本各地を中心に全国的規模で存在した数多くの関連病院が地元大学等の進出によって、その数を減じつつあるのが現状である。このような事態を踏まえて関連病院(直接各教室との関係)と京大医学部および臨床各教室全体との直接の交流を図り、より関係を密接にするために年1回京大関係病院長協議会が開催されることとなり、既に34回(平成5年度まで)を数えている。この協議会には、各関連病院(京大関係病院と称

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

する)の院長、医学部長、医学部附属病院長、臨床教室の教授、胸部研究所長、附属病院長および臨床教室の各教授が出席し、率直な意見の交換が行われる。前述した、関連病院を含めての臨床研修方式の採用も本協議会によって検討され承認の後、実施に移されたものである。

これにより京大医学部および各臨床教室と各関係病院との、より一層の円滑な交流と協力の態勢が確立されることが期待されている。

平成6(1994)年7月現在、京大関係病院協議会に参加しているのは145の病院である。各地域別に、主な病院名とその数をあげると以下のごとくである。

近畿地区	国立京都病院、京都市立病院、市立舞鶴病院、大阪赤十字病院、関西電力病院、北野病院、市立岸和田病院、神戸市立中央病院、兵庫県立尼崎病院、兵庫県立塚口病院、国立姫路病院、赤穂市民病院、神鋼病院、滋賀県立総合医療センター、大津赤十字病院、長浜赤十字病院、彦根市民病院、大和高田市民病院、天理よろず相談所病院、和歌山赤十字病院、他95施設
中部地区	福井赤十字病院、公立小浜病院、浜松労災病院、静岡県立総合病院、静岡市立病院、市立島田市民病院、他7病院
中国四国地区	倉敷中央病院、島根県立中央病院、松江赤十字病院、玉造厚生年金病院、市立宇和島病院、高知市民病院、他5病院
九州地区	小倉記念病院
上記以外の地区	4病院

第3項 附属病院と大学紛争

1. 大学紛争について

戦後間もなく、米進駐軍の命により米国に倣ったインターン制度が発足した。これは医学部卒業後1年間指定病院において臨床修練を行った後国家試験を受けるという制度である。元来、インターンなる言葉は病院に住み込みという意味があり、また指導医の受け入れ体制が必要である。日本の場合、住み込みの設備もなく、指導医の数も少なく、さらに全科を1～2週ごとに回るという制度であったため、その実態は修練というには程遠いものであった。医学生、インターン生から改善の要求が年々強くなってきたのは当然であり、医育者側も改善を政府に要望してきたが、改善は進まずインターン生らの不満は強くなり、昭和30年代の末頃より彼らの運動は改善ではなく廃止を目指し、インターン拒否、国家試験ボイコットへと進展した。この運動は全国的規模(青年医師連合)で行われ、昭和43(1968)年2月この問題における学生の行動に対する処罰が東大紛争の発端となった。

一方、大学病院では従前より無給医問題を抱えていた。医師免許証取得後医師の臨床の修練の場として当時は大学病院が適していると考えられていたが、すべて無給副手という扱いであった。さらに、初期の修練が終わっても助手や市中病院のポスト待ちで副手を続ける医師も多く、彼らは無給のまま病院の診療に従事し、その多くを担っていた。また、臨床系大学院生も診療に当たらせられることも少なくなかった。

昭和43(1968)年3月15日に京大医学部において大学院入試が行われた。青医連はボイコットを決めていたが、所属する1名の受験者があり、青医連、学生らは阻止しようとした。この際、不法監禁、暴力行為があったとして警察は5名を逮捕した。この事件により、青医連、無給医、学生らの運動は一気に高まり、スト・団交が行われ、彼らはインターン、無給医、臨床大学院は大学病院の医局体制が若手医師を管理支配する機構ととらえ、医局解体を

目指す実力闘争へと進展していった。昭和44(1969)年2月ストライキに入るとともに内科、外科の研究室を封鎖、さらに5月には医学部構内封鎖と運動は激化した。さらに、彼らの働きかけにより助教授、講師、助手も当直拒否という行動に出た。病院は入院患者半減、新規入院困難という状態に追い込まれた。この間、教授会と各組織との間には度々交渉が持たれたが解決に至らなかった。

当時全国的に新左翼主導の大学紛争が生じており、京大においても全学的紛争を生じ、本部封鎖も起こっていた。京大紛争は膠着状態となり、ついに9月には警察機動隊の導入となり封鎖は解除された。長期にわたる紛争は学生らにも疲れ、嫌気、将来への不安感が生じ、紛争はその後漸次鎮静化に向かった。医学部においても、その後時に多少のトラブルはあっても徐々に平常に戻った。

昭和43(1968)年に至りようやくインターン制度は廃止され、医学部卒後直ちに国家試験受験、免許証取得後2年間有給の研修医制度が、また2年以上の医師には有給の医員制度が設けられ現在に至っている。大学院制度も京大医学部では内容的に改善され、入学希望者も多く、平成5(1993)年医学部は医学大学院へと発展するに至っている。しかし、医局体制は多少の変化はあっても紛争前と本質的には変わっていない。

大学病院と系列病院の結びつきは、一方大学側にとっては医師の就職ポストの確保の面から、他方市中病院にとっては医師の供給の安定という利点があり、また勤務医が新しい情報や技術の修練を母体の医局に頼ることができるという利点がある。したがって、医師の就職、転任も従前のように医局の指示による面が大きく、勤務医師である限り、医局の管理下にあるという一見前時代的な実態があるが、医局体制はそれを上回るメリットがあるのが実情である。さらに、医療内容の高度化、複雑化に伴い若年医師の研修は大学病院のみにおいては不可能であり、系列病院と一体になった態勢が備えられつつある。

2. 病棟移転紛争

京大病院の様式は発足当時ドイツに倣ったためか各科ごとに独立した建物があり構内に分散し、外来、入院、手術、放射線、諸検査は各科ごとに行われていたため、機能が悪く近代医療についていけない面があった。しかも、建物、施設は老朽化していた。

昭和30年代より病院長期計画により改造が始められ、外来棟、中央検査棟などが建てられ、昭和45(1970)年外科病棟が完成し移転準備に入った。学生らはこの新病棟は医局体制を軸とする支配体制を強化するものであるとして移転阻止闘争を始めた。これは病院近代化を図るという病院側として受け入れられるものではなく、数回の団交も決裂し、翌昭和46(1971)年3月病院は機動隊警備の中で移転を強行した。この阻止運動は行動そのものが目的であったごとく移転終了後は妨害、混乱もなかった。その後現在まで約20年、内科系病棟、研究棟、外科系研究棟、中央検査室、手術室などの新築が行われ、京大病院の近代化が進められている。

第4項 附属病院の建物

明治30(1897)年6月京都帝国大学設置の勅令が公布され、その分科大学として医科大学を置く旨が定められた。そして開設の準備が始められた。附属医院はハンプルク大学病院のパビリオン式建築を採用して明治31(1898)年12月聖護院より吉田町にわたって建築に着手され、明治32(1899)年9月附属医院は竣工された。本館および病室2棟(病床数各30<うち施療20、私費10>)、本館には内科、外科、小児科、皮膚科の各診療所、施術所、薬局が置かれ、同年10月より内科、外科の診療が始められた(写真7-15)。

明治34(1901)年2月には看護婦寄宿舎が建築された。6月には婦人科産科学講座が設置され、9月婦人科産科診療が開始された。産婦患者に対しては往診がなされていた。

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

入院患者の増加とともに次々と病舎が建築された。明治34(1901)年には第5病舎が竣工し、明治35(1902)年には第8病舎が、明治36(1903)年には第10病舎が、明治37(1904)年には第12病舎が竣工した。

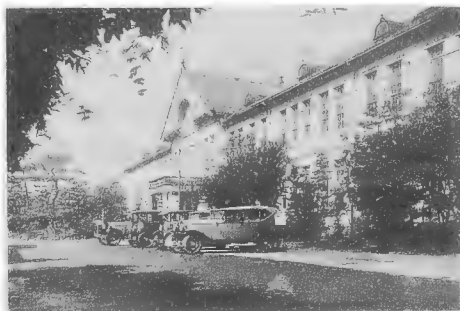


写真7-15 附属医院本館風景

また診療科も増加し、明治35(1902)年4月には眼科診療が、明治36(1903)年には小児科、皮膚病梅毒科および耳鼻咽喉科、明治37(1904)年精神科、明治39(1906)年整形外科と順次診療が開始された。それに伴い教室および病舎が竣工した。明治43(1910)年眼科学教室および病舎が、明治44(1911)年小児科学教室および病舎が竣工した。またこの年狂犬病研究室が竣工した。大正元(1912)年には精神科学教室が、大正2(1913)年精神科病舎が竣工した。大正3(1914)年には皮膚病学梅毒学教室本館および病舎が、大正6(1917)年小児科学教室が竣工した。これらはいずれも西部構内に建てられた。

附属設備も次々と造られ、大正5(1916)年賄場および洗濯場が竣工、昭和5(1930)年汚物焼却場が竣工、昭和7(1932)年には汽罐場が新築竣工した。

診療科の増加によって附属医院の膨張も著しく、ほとんど全敷地を満たしたが、木造建築のため時とともに自然破損の甚だしきものもあり、逐次改築がなされるようになった。大正15(1926)年には内科研究室が耐火建築として竣工し、昭和2(1927)年には外科、整形外科研究室および手術場が竣工、昭和6(1931)年婦人科学産科学教室および病舎、昭和9(1934)年耳鼻咽喉科教室および病舎、昭和11(1936)年内科病舎、昭和13(1938)年外科、整形外科病舎、外科学講堂が竣工した(写真7-16)。その後附属病院の改築計画は第2次世界大戦にて中断のやむなきに至ったが、昭和28(1953)年中央診療棟の新営工事が、内科南病舎と整形外科病舎を結ぶ空き地に着工され、昭和33



写真 7-16 附属病院(昭和31年撮影の航空写真、京都大学庶務部広報調査課資料)



写真 7-17 附属病院(昭和45年撮影、京都大学庶務部広報調査課資料)



写真 7-18 附属病院(平成 4 年撮影、京都大学庶務部広報調査課資料)

(1958)年完工した。同診療棟は耐火 5 階建てで、中央検査部と中央手術部が置かれ業務が開始された。

明治32(1899)年以来使用され、極度に老朽化した附属病院本館、すなわち外来棟の新営工事は昭和36(1961)年 9 月着工され、昭和40(1965)年 2 月完成した(写真 7-17)。外来棟は地上 4 階、地下 1 階の耐火建築で、臨床医学各講座の外来が集中し、そのために患者の多角的診療が一層容易となった。

そして第 1 病棟が外来棟の東北の空き地に昭和39(1964)年 9 月着工され、昭和42(1967)年 1 月完成した。ここには西部構内に分散していた皮膚科、泌尿器科、耳鼻咽喉科、眼科および小児科が集められた。本病棟は地下 1 階、地上 5 階建ての耐火建築で、特筆すべきは耳鼻咽喉科病棟に炊事室、洗面所、浴室、便所、副室のほか冷暖房設備および各種備品が備えられた特別室 A が設置されたことである。

また附属の施設として昭和37(1962)年和進会館が造られ、昭和40(1965)年には従来の看護婦宿舎は老朽化著しく、また定員増によって狭隘化してきたため近代設備を施した看護婦宿舎が西部構内に建築された。

昭和45(1970)年3月には外科系総合病棟およびサービスサプライ棟が竣工した。この外科系総合病棟は地下1階、地上8階建てで、分散していた外科系の診療科が集められた。そして昭和53(1978)年3月にはRI診療棟が、昭和55(1980)年3月にはライナック治療室が竣工され、昭和60(1985)年MR棟が竣工し、放射線診療部門の充実が図られた。

内科系診療科の研究室および病棟を集めた臨床第1研究棟および内科系総合病棟は昭和62(1987)年12月竣工した。そしてこのとき同時に、従来暗いイメージを持っていた病院の高い塀を低い囲いにし、外部からも内部からも見通しがきくように配慮された。また昭和63(1988)年3月精神科神経科棟が竣工した。さらに平成4(1992)年1月には中央診療施設棟・第2臨床研究棟が竣工した。これは4階までを中央診療施設とし、中央手術室、人工腎臓部、中央検査部が入り、5階以上8階までを第2臨床研究棟として外科系の研究室が集められた(写真7-18)。

以上が附属病院の建物の歴史であるが、今後さらに古い建築物は建て直しをし、姿を変えていくこととなる。近くは外来棟の建て直しが予定されている。

第5項 中央診療部

1. 検査部

以前には「自分の受け持つ患者の検査は、自分で行え」という医師教育が行われていたが、検査の進歩と多様化のために中央化することが必要となった。京都大学医学部附属病院においては、昭和33(1958)年4月1日に省令により中央検査部の設置が認可され、同年6月1日付で中央診療施設の中に中央検査部が開設された。当時のスタッフとしては、部長(内科教授が兼任)の下に、助教授(富田仁)と助手4名が専任教官として、また病理部副部長は翠川修助教授が兼務した。技術員は12名であった。検査としては、7月から血糖検査が開始され、9月から一般、血液、細菌、血清、化学、病理組織、心

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

電心音図、脳波筋電図、基礎代謝、呼吸機能、心カテ(心臓カテーテル)、内視鏡の各部門が業務を開始した。

部長は開設時の第2内科教授三宅儀をはじめ、内科教授が交代で併任していたが、その間昭和44(1969)年4月から翌昭和45(1970)年10月には山口大学教授柴田進が併任した。昭和49(1974)年4月に初めて専任教授(部長)として名古屋市立医科大学生化学教授の村地孝を迎え、平成2(1990)年11月に現職の森徹が着任した。

中央検査部の業務は、年々分化総合を繰り返しながら発展したが、昭和36(1961)年8月にはRI関連検査を中央放射線部同位元素部門に移し、昭和42(1967)年6月には呼称を「検査部」と改めた。さらに、昭和48(1973)年4月には輸血部、昭和55(1980)年4月には病理部、平成3(1991)年4月には光学医療診療部がそれぞれ検査部から独立した。検査部の部門としては、一般検査、化学検査、血液学的検査、血清学的検査、生理学的検査、細菌検査および情報処理部門に整理された。最近における検査部の業務の変化としては、平成4(1992)年4月より時間外検査室を整備し、休日・夜間の検査を可能とした。同年11月には検査オーダリングシステムを完成し、入院患者についてはペーパーレス体制が可能となった。また、平成5(1993)年4月にはDNA検査部門を新しく開設した。新中央診療棟が完成したことにより、同年12月には検査部の移転が終了し、平成6(1994)年1月からは新棟で検査が行われるし、さらに、部内搬送システムの導入が予定されている。

平成5(1993)年12月現在の職員は教授1、助教授1、講師4、助手3、教務職員1の10教官(これは臨床検査医学講座のものを含む)と技師長1、副技師長2(うち1名は院内発令)以下43名の技官と13名の事務員および非常勤職員から構成されている。年間処理件数は約400万件に達しているが、システムや機器の進歩によって一層の合理化と高度医療を支える検査体制の確立が期待されている。

2. 手術部

昭和32(1957)年3月病院協議会において、中央診療棟建設に伴い中央手術部長に外科系教授2名中1名を選任することが決定され、同年4月第2外科長青柳安誠教授が初代手術部長に就任した(在任昭和32年4月～34年3月、昭和36年4月～37年4月)。その後、荒木千里(在任昭和34年3月～36年4月、昭和37年4月～39年4月、昭和39年9月～10月)、木村忠司(在任昭和39年4月～39年9月、昭和39年10月～41年4月、昭和43年4月～45年4月)、本庄一夫(在任昭和41年4月～43年4月、昭和45年4月～48年4月)、日笠頼則(在任昭和48年5月～50年3月)と各外科教授が就任した後、昭和50(1975)年4月には、脳外科教授半田肇、昭和52(1977)年4月には耳鼻咽喉科教授檜學、昭和54(1979)年4月には眼科教授塚原勇、昭和55(1980)年4月には第1外科教授戸部隆吉が就任し、昭和56(1981)年6月には、現部長麻酔科教授森健次郎が就任している。

昭和43(1968)年1月より京都大学医学部附属病院規程の改正により中央手術部が手術部となり、さらに新中央診療施設棟の完成に伴い、平成5(1993)年1月には新棟4階へ移転し業務を遂行している。新手術室では手術室の増加(16室)、面積拡大とともに、各種レーザー機器、手術用顕微鏡、内視鏡手術セット、超音波吸引装置等の最新機器を豊富に具備し、手術機器のコンテナ化によって、高度先進医療にも迅速に対応できるようになっている。また、麻酔モニターやaudiovisual systemの拡充、患者搬送の省力化、手術器具搬送ロボットの導入により、麻酔医や看護婦をはじめとする手術部内のスタッフにもより快適かつ安全な環境を生み出している。

3. 放射線部

放射線部の歴史は昭和32(1957)年4月に京都大学医学部附属病院中央診療施設の1つとして、中央レントゲン部を置くことが規定されたことに始まる。これに伴い、当時放射線科教授であった福田正が部長に就任、同年5月より正式に中央レントゲン部が発足した。一方、昭和36(1961)年7月には中

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

中央放射性同位元素診療部が設置され、当時第1内科教授であった脇坂行一が部長に就任、RI診療が開始された。昭和39(1964)年10月、この中央放射性同位元素診療部は中央レントゲン部と合併され、レントゲン部門と同位元素部門よりなる中央放射線部として組織化され、福田正が初代部長に就任した。この中央放射線部は当時全国国立大学における放射線部門のモデルケースとして注目された。

中央放射線部は昭和42(1967)年、文部省の国立学校設置法施行規則の一部改正に伴い、放射線部と名称が変更されることとなった。昭和47(1972)年には放射線科教授であった鳥塚莞爾が第2代放射線部長に就任した。鳥塚らの努力により、昭和53(1978)年2,600㎡の広さを持つRI診療棟が新営された。昭和55(1980)年にはライナック治療室が竣工、続いて昭和57(1982)年3月には大学病院として最初の小型サイクロtronが設置され、ポジトロンCTの臨床応用へのスタートが切られた。昭和58(1983)年12月には放射線部は放射線治療部門を加えて、レントゲン部門、同位元素部門、放射線治療部門の3部門より構成されることになった。昭和60(1985)年4月には超電導型MRI装置が設置され、MRI診断が開始された。

昭和61(1986)年、放射線科教授阿部光幸が鳥塚の後任として放射線部の第3代部長に就任した。阿部は放射線診断業務を行っていたレントゲン部門の名称を、当時放射線診断学がCT、MRI、超音波、内視鏡などにより急速な発展を遂げつつある状況にかんがみ、平成元(1989)年、画像診断部門と改称した。

平成5(1993)年には中央診療施設棟の新設に伴い、約6,000㎡の放射線部が完成、同年4月に放射線治療部門が、平成6(1994)年4月には画像診断部門が移転して、ここに日本における最大級の規模と内容を誇る放射線部が新たに発足することになった。同年4月より核医学科教授小西淳二が第4代部長に就任し、先端医療を支える放射線部の一層の効率化と高度化を目指し、診療体制の刷新も図られている。

4. 救 急 部

救急部は、京都大学医学部附属病院には昭和42(1967)年6月に助手1名をもって設置されたことになっている。しかし、実際の業務は長年行われていなかった。その後、文部省は全国の医学部附属病院で救急医療を整備充実させることになり、京都大学医学部附属病院では、昭和61(1986)年4月救急部・集中治療部を一体として設置、整備し、第3次救急施設として稼働することとなった。

救急部および集中治療部は、欧米では Department of Anesthesia and Emergency Medicine あるいは Department of Anesthesia and Intensive Care Medicine と呼称され、麻酔科の一部となっている。わが国でも、香川医科大学では麻酔・救急医学教室となっており、他の国立大学では麻酔・蘇生学教室と呼称されるように、救急医学および集中治療医学は麻酔科業務の一部となっている。本学でも救急部ならびに集中治療部の実際の運営は麻酔科業務の一部となっている。

機構は部長1名、助教授1名(救急部)、講師1名(集中治療部)、助手2名(集中治療部)となっており、これでは不十分なため、さらに麻酔科助手1名を加えている。。

職務は第3次救急であり、市内各医療施設あるいは消防局救急隊から搬送されてくる各種疾患あるいは外傷の患者を扱う。当院では、必要な場合は患者を集中治療部に移管して、継続した集中治療を行っている。

救急部の部長は、歴史的に第2外科が代表して概算要求を行ったという経緯があるため、初代は小澤和恵第2外科教授(在任昭和61年4月～平成5年3月)、2代目は今村正之第1外科教授(在任平成5年4～9月)であったが、平成5(1993)年10月からは、前述のとおり運営の実情に即し、麻酔科長(森健次郎)が救急部・集中治療部の部長を併任することとなった。

施設は昭和61(1986)年4月に旧中央診療棟輸血部跡を改装して移り、平成5(1993)年1月より新中央診療棟4階に移転した。ベッド数は、救急部とし

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

て4床、集中治療部として6床確保されており、さらに新中央診療棟1階に救急外来を設け、救急車によって搬入された患者の初期治療に用いている。すべてのベッドには、血圧、心拍、呼吸等のバイタルサインを常時監視する機器が装備されており、さらにワークステーションによる中央監視も可能となっている。治療機器としては、人工呼吸器をはじめ、補助循環装置、人工透析器等を保有し、必要ならば緊急の手術も可能な環境を整えている。

昭和61(1986)年4月以来7年半の業績としては、まず新規の診療部門として運営を軌道に乗せたことがあげられるが、研究面では、生体侵襲とストレスホルモンの関係を中心に知見を深め、数々の業績をあげてきた。さらに今後は、生体侵襲と免疫系の関係を研究し、重症患者の全身管理と治療に役立てたいと考えている。

5. 薬 剤 部

薬剤部は当初薬局と呼ばれ、明治32(1899)年10月京都帝国大学医科大学附属医院の開設より始まる。初代薬局長の片山吉則は文部省より、明治33(1900)年6月本学に移り、医科大学助教授、さらに明治39(1906)年5月より附属医院薬局主任兼務を経て、明治41(1908)年3月、勅命により初代薬局長に就任した。当時の薬局では、毎週講演会や講読会が開催され、片山の熱心な指導の下、各種医薬品の製法や有効成分の精製分析に関する試験研究が行われ、大学病院薬局としての基礎が築かれた。

第2代薬局長立入保太郎は大正12(1923)年6月、京都府立医科大学予科教授兼附属病院調剤部長より片山の後任として薬局長に就任した。立入は、その翻訳書『ラップ新調剤学』(1929年、165頁)の序文において次のように記している。

錆びついた機械の如き感ある調剤を活すには内的に生気を吹き込むにある。吾々の調剤にはテオリーを求めなかつた。単に経験のみより得た術(Kunst)の時代であつたのであるが、今や吾々の進む所は学(Lehre)の時代である。調剤の合理化はこれに生命を與える唯一の方法であります。

昭和8(1933)年当時の薬局は東と西の2カ所に分かれ、薬局長以下、薬剤手10名、調剤手9名、調剤手介補12名、雇員4名、小使ほか13名の人員で、入院、外来合わせて年間41万3,445名の患者に対する投薬方剤数は102万6,191剤となっている。

立入を会長に昭和4(1929)年発足した京都帝大薬局会は昭和10(1935)年には会員数290名を数え、恒例となった同会木曜会では様々な演題が発表された。立入はまた、全国の病院薬剤部長会の発足にも尽力し、昭和12(1937)年4月には第18回日本薬学会薬剤部長会を京都で開催している。

第3代薬局長掛見喜一郎は昭和17(1942)年9月、立入の後任として金沢医科大学附属薬学専門部教授より薬局長に就任した。就任当時、医薬品は戦時統制でその枠を幾分でも広げること、月1回木炭自動車で1日がかかりで大阪の統制会社に薬を取りに行くこと、爆撃などの危急事態に備え分散疎開することが最大の役目で、薬の品質や銘柄などに口を挟む余地のない時代であった。終戦後の2～3年はまったくの暗黒時代で、ようやく手に入れた医薬品も品質が粗悪で、注射剤などは変色、着色、沈澱があったりで、含量にも信頼がおけず悪寒戦慄の苦情が絶えなかった。昭和24(1949)年には、米国からジェンキンス(G. L. Jenkins)教授を団長とする薬学使節団が来日し、わが国の薬学教育を視察し薬を指向した教育面の充実を強く勧告した。こうした背景により、昭和26(1951)年4月、東大、京大にそれぞれ製剤学、薬剤学講座が新設され、後者の初代教授を掛見が担当し薬局長を兼務することとなった。

昭和25(1950)年厚生省から注射製造所基準が示され、昭和27(1952)年から実施に移されたのを契機に、薬局の注射薬製造室が新営され、室内を陽圧に保ち電気除菌機(トリオン)を装備した最新鋭の無菌室が完成した。さらに、病院の改築計画に伴い、明治30(1897)年来の老朽建物であった薬局の全面改築が進み、昭和33(1958)年にかけて現施設への移転が行われ、薬局設備の近代化が図られた。昭和37(1962)年4月には、国立大学設置法施行規則の一部改正により、京都大学医学部附属病院薬局は京都大学医学部附属病院薬剤部

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

となり、薬局長は薬剤部長と改められた。

本院には古くから附属病院処方録があり、診療各科別の治療指針的な形態を具え、昭和28(1953)年改正9版が発行されている。それとは別に、明治31(1898)年の開院当初より薬価徴収のため常備薬薬価表が毎年作製されていた。これらは後の医薬品情報の先駆をなすものであったが、大版で各科診療部には備え付けられたが、医師全員の利用には不便であった。昭和41(1966)年5月、掛見の発案により旧来の処方録を全面改正し、薬効別に分類したポケットサイズの『京都大学医学部附属病院医薬品集』が発行され、診療に欠かせないものとして現在に至っており、平成5(1993)年改訂12版が発行されている。

昭和43(1968)年5月、掛見の薬学部長就任による薬剤部長の併任解除に伴い、本学医学部薬学科第1回卒業生の薬学部教授、宇野豊三(在任昭和43～47年)が後任となり、次いで薬学部教授の瀬崎仁(在任昭和47～49年)、岡田寿太郎(在任昭和49～53年)がそれぞれ薬剤部長を併任した。

1960年代に入って米国では、従来の物質指向の病院薬剤師業務から、医療に積極的に参加する患者指向の業務へと大きく展開するクリニカルファーマシーという流れが起こった。わが国においても病院薬剤部の改革が議論され、全国国立大学医学部附属病院薬剤部長会議では昭和50(1975)年「薬剤部長を専任教授とし、薬剤部職員の一部を教育職とすることの必要性について——大学病院薬剤部の担当すべき学問分野」をまとめた。当時の薬害問題や医薬分業問題とも相まって、昭和51(1976)年より文部省は国立大学病院薬剤部に専任の教授職を順次認めることとなった。京都大学の場合従来より助手の定員があり、また昭和46(1971)年より助教授の席が認められていたが、新たに昭和52(1977)年4月薬剤部に教授定員配当が決まり、昭和53(1978)年5月初代の専任教授、薬剤部長として掛見門下の堀了平が広島大学医学部薬学科教授より就任した。

新しい体制となった薬剤部は、一般講座なみに、業務、教育、研究の3分野を担当することとなった。業務面の新しい展開としては、昭和55(1980)年

1月にコンピューターによる院内の医薬品情報伝達システム(Drug Information Delivery Systems)が完成、これに伴い昭和56(1981)年4月に医薬品情報掛が新設された。また、コンピューターによる処方オーダーリングの改善については、平成4(1992)年3月より入院の処方オーダーリングシステムが、平成5(1993)年10月より入院の注射オーダーリングシステムが稼働した。さらに、昭和58(1983)年10月より合理的薬物療法を目指して薬物血中濃度測定業務を開始し、昭和62(1987)年2月には薬物治療管理室を開設した。また平成元(1989)年6月には「投薬の設備基準にかかる承認」を受け小児科入院患者への服薬指導業務を開始、平成3(1991)年11月には外来にお薬相談窓口を設け患者指向のサービス充実を図るとともに、平成5(1993)年8月には病棟薬局を新設し、開かれた薬剤部として積極的に医療への参加を進めつつある。

教育面では医学部学生、大学院生への教育を新たに担当するとともに、病院薬剤師育成のための教育、研究体制の整備にも力が注がれた。昭和55(1980)年より薬学研究科大学院生の指導を担当し、昭和61(1986)年からは薬学部4回生の特別実習分属も行われ、さらに平成5(1993)年より、薬学研究科薬品作用制御システム専攻の協力講座として医療薬剤学を担当することとなった。また、専任教授の指導する薬剤部技官は研究歴の対象となり得ることが昭和61(1986)年9月の医学研究科会議で認められ、平成元(1989)年に第1号の論文博士が誕生した。これにより医学、薬学の博士号取得の道が薬剤部の全薬剤師に開かれたことになり、学生も出入りする若いエネルギーのあふれる組織となった。

また研究面において、堀は医療の場における薬物療法に科学性を与えることを目指し、医療薬剤学という新しい分野の開拓と体系化に尽力した。具体的には、生体と薬物の相互作用を細胞膜、細胞、臓器、全身の各レベルにおいて系統的に検討し、薬物動態の制御機構とそれに及ぼす病態等の影響を明らかにした。また、薬物動態に加え、生体(患者)の感受性も含め pharmacokinetics と pharmacodynamics を統合した速度論モデルを構築し、薬物投与から薬効発現までの過程の総合的な解析を可能とするとともに、臨床デー

タの特性に対応した解析法を確立し、基礎から臨床へのフィードバックに科学的道筋をつけた。これらの業績により、平成3(1991)年日本薬学会学術賞を受賞した。

平成5(1993)年3月堀の停年退官を受け、後任に門下の東京医科歯科大学教授乾賢一が就任した(平成5年11月薬剤部教授、平成6年1月薬剤部長)。乾は医療薬剤学の分野において、堀の築いた基礎を引き継ぎダイナミックな研究展開を目指すとともに、業務面では注射薬の個人別セット供給システムの導入や入院患者に対する薬剤管理指導業務の拡充などの施策を実行し、医薬品の適正使用に貢献している。平成6(1994)年現在の薬剤部員は、教授1名、助教授1名、副部長2名、講師2名、助手3名、薬剤師30名、事務官ほか4名、大学院生9名、薬剤部特別実習生3名、研究生1名、研修生24名となっている。

6. 輸 血 部

明治34(1901)年にABO血液型が発見され、その後抗凝固剤が開発されて輸血が可能になった。わが国では大正8(1919)年に最初の輸血が行われた。

輸血部は京都大学医学部附属病院の特殊診療部門として、昭和48(1973)年4月に設置された。京大病院においては輸血部設置以前にも輸血が実施されていたので、当時の輸血体制を紹介する。京大病院はスペンダー協会と称する売血団体から血液を購入していたが、昭和27(1952)年頃より、和進会と日本ブラッドバンクが提携して薬剤部の片隅に開設した血液銀行から、供給を受けることになった。当時は京大病院内に輸血管理担当者を置くことなく、もっぱら外部団体にその業務を依存していた。この結果、病院内の輸血業務体制の確立および輸血医学教育の普及に遅れを取ったといわれている。

輸血部の設置は稲本晃教授(麻醉科)、病院長および関係者の尽力による。初代部長(兼任)は脇坂行一第1内科教授、副部長は山岸司久講師が就任した。歴代の部長、副部長を表7-11に示した。当初の職員構成は専任教官として講師1、助手1、技官1および看護婦1であった。19年間この体制が続

表7-11 輸血部の歴代部長、副部長

職 名	氏 名	在 任 期 間
初代部長(兼任)	脇 坂 行 一	昭和48年12月1日～昭和49年3月31日
2代部長(兼任)	日 笠 頼 則	昭和49年10月1日～昭和52年3月31日
3代部長(兼任)	内 野 治 人	昭和52年4月1日～昭和54年3月31日
4代部長(兼任)	戸 部 隆 吉	昭和54年4月1日～昭和56年3月31日
5代部長(兼任)	井 村 裕 夫	昭和56年4月1日～昭和58年3月31日
6代部長(兼任)	内 野 治 人	昭和58年4月1日～昭和60年3月31日
7代部長(兼任)	戸 部 隆 吉	昭和60年4月1日～昭和62年3月31日
8代部長(兼任)	井 村 裕 夫	昭和62年4月1日～平成元年3月31日
9代部長(兼任)	戸 部 隆 吉	平成元年4月1日～平成3年3月31日
10代部長(兼任)	大 熊 稔	平成3年4月1日～平成4年2月29日
初代部長(専任)	伊 藤 和 彦	平成4年3月1日～
初代副部長	山 岸 司 久	昭和48年12月1日～昭和53年12月1日
2代副部長	吉 田 弥太郎	昭和54年4月1日～昭和57年3月31日
3代副部長	伊 藤 和 彦	昭和57年7月1日～平成4年2月29日

いたが、講師の教授への振り替えが認められて、平成4(1992)年3月教授(専任部長)が誕生した。専任部長就任までは副部長(講師)により業務の運営がなされてきた。

輸血部開設時は猪飼半兵衛助手、酒井博技官が薬剤部の1室を借りて業務を始めたが、旧整形外科病棟3階を改装して昭和51(1976)年10月に移転した。初代副部長は新設輸血部の業務を軌道に乗せるために尽力した。輸血部開設時には既に日本赤十字血液センターから血液の供給を受けていたが、当初は新鮮血、保存血、合成血の全血製剤だけであった。昭和50(1975)年連続血液成分分離装置セルトリフュージが導入された。この装置はロータを毎回滅菌して使用するために、大変な労力を必要としたが、これを使った治療が行われたのは、わが国においては早い取り組みであった。

第2代副部長吉田弥太郎講師は昭和54(1979)年に着任し、業務と設備の近代化に努力を注いだ。昭和55(1980)年4月から吉田久博助手が就任した。昭和50年代に入り、わが国でも血液成分製剤の開発が進み、赤血球、血小板、

第7章 大学院医学研究科・医学部、医学部附属病院

血漿の成分製剤が赤十字血液センターから供給されるようになった。他の病院に遅れをとったが、京大病院にも血液成分製剤が導入された。

昭和55(1980)年に新しい連続血液成分分離装置ヘモネテクス・ペックスが導入された。本装置はロータが使い捨てで運転操作が簡単である。供血者からの血液成分採血およびアフエレーシス治療が熱心に実施された。研究としての課題は、①血液型不適合妊娠などのアフエレーシス療法の開発、②顆粒球輸血に用いる顆粒球機能の研究、③慢性関節リウマチ、膠原病を中心にした物理的免疫抑制療法としてのリンパ球除去療法、④自己骨髄移植を目標にした骨髄細胞の凍結保存、であった。特に課題①では赤血球血液型抗体を赤血球で特異的に吸着除去する方法を開発した。本法を流産を繰り返す血液型不適合妊娠妊婦に適用して、治療に成功した。

第3代副部長伊藤和彦講師は昭和57(1982)年7月に着任し、平成4(1992)年3月から初代輸血部教授(専任部長)に就任した。また、昭和59(1984)年4月から山下紀美子技官が就任した。従来の輸血部業務を基礎に、時代の進歩に応じた新たな業務を導入した。①コンピューターを輸血血液管理、患者の輸血情報および輸血に関する知識の提供などに導入、②ファックスでの血液発注による輸血過誤の予防、MSBOS(最大手術血液準備量)の導入による血液製剤の有効利用と検査の効率化、③致死性の輸血副作用である輸血後移植片対宿主病を予防するための輸血血液の放射線照射、④自己血輸血の導入、などである。自己血採血は則岡美保子、門田純江両医員が担当した。

研究課題として、①輸血後移植片対宿主病の発症機構の研究、②血栓性血小板減少性紫斑病の治療法の研究、③アデノシンデアミナーゼ欠損重症複合免疫不全症の遺伝子治療の研究、を取り上げた。

この間、輸血部は集中治療室の設置に伴い昭和60(1985)年10月旧整形外科病棟1階へ移転し、さらに平成4(1992)年12月新築された中央診療棟へ移転した。

対外的行事としては、昭和57(1982)年11月に京都大学医学部附属病院が当番校となって第14回全国国立大学附属病院輸血部会議を京都において開催し

た。設置10年目に当たる昭和58(1983)年12月には日本輸血学会近畿支部総会を内野治人会長の下に担当した。昭和59(1984)年7月には小冊子『京都大学医学部附属病院輸血部10年の歩み』を作成して、学内外に配布した。

平成5(1993)年は輸血部設置20周年に当たる。これを節目として、今後の発展に努力したい。

7. 医療情報部

医療情報部の前身は昭和45(1970)年に医学部附属病院の院内措置として設立された中央医療情報処理部である。当時の計算機事情としては、従来 of 大型計算機より小規模なミニコンピューターと呼ばれるカテゴリの計算機が登場した頃である。このミニコンピューターにより、これまでのデータを計算機センターに持ち込んで計算処理のみを行うというスタイルから、計算機をユーザーの身近に置き、その場で結果が得られるという、よりパーソナルな使い方が始まった。

計算機利用はまず臨床研究の分野から始められ、レノグラムに対するコンピュータメントアナリシスなどが行われた。次に昭和49(1974)年には院内の医事事務処理量の増加に対応するため、これを処理するシステム構築の検討が始められた。ここで、医用データベースの簡易で高速な処理系であるMUMPSの採用が検討された。

この間、平川顯名講師の精力的な教育活動が続けられ、ミニコンピューター上で簡易言語でデータベースを扱うことにより、ユーザーが自分自身の手で計算機を使って問題解決を進める、いわゆるユーザーオリエンテッドな利用形態が確立された。このため利用を計画する部門は事務処理だけでなく、データベースを共用することで臨床や研究分野にも広がった。

昭和51(1976)年には事務部門に計算機担当部門である電子計算機掛が設けられ、昭和52(1977)年より医事会計を中心とする病院情報システムが稼働を始めた。この時のシステム構成は複数のミニコンピューターをネットワークで相互接続し、処理を分散する、いわゆるネットワーク分散システムを採用

た。今日では主流になりつつあるこの斬新なシステム形態をいち早く実現していた。また、カルテ管理に用いられる患者 ID(診療番号)を、従来の各科ごとに不統一であった状態から、計算機による管理によって1患者1番号制を徹底した。この患者 ID は同時に患者情報データベースを共用するキーとなり、計画段階からの構想どおり、医療行為情報を事務処理だけでなく、データベースとして共用し多角的に利用されるに至った。

昭和55(1980)年からは各病棟に端末が設置され、臨床の場での利用が可能となった。このような中から、医薬品情報サービス(昭和55年)や、検査依頼情報から検査データの収集、検査結果の通報サービスまでを一貫してサポートする検査システム(昭和56年)などが生まれた。

こうして、院内の計算機利用が定着すると同時に、昭和57(1982)年に現在の医療情報部が正式に設置され、初代平川顯名教授が就任した。医療情報部は計算機システム導入の企画やシステム開発を業務とするとともに、病歴管理をも受け持った。また、事務処理以外の臨床利用分野のシステム管理運用を担当した。

昭和62(1987)年に平川の分子病診療学講座転任を受けて、高橋隆教授が就任した。その後、システムは適用範囲を徐々に広げていったが、より臨床利用を強化すべく、昭和62(1987)年に「医療情報システム改革委員会」が発足された。翌昭和63(1988)年にはこの委員会から病院長に対して、医療データの発生源入力をはじめとする「KING(Kyoto university hospital INformation Galaxy)」構想が答申された。平成元(1989)年には KING システム開発本部が発足し、システムも平成2(1990)年には大型計算機を核とする分散システムへと移行した。

平成4(1992)年に病棟部門で処方や検査依頼などの医師によるオーダエントリシステムが稼働し、この運用に当たるため電子計算機掛を医療情報掛と改組した。その後、現在に至るも病院情報システムの適用範囲は拡張が続いている。一方、病歴管理業務もインアクティブカルテを対象に、カルテ数の増大に対処しながら、閲覧貸出サービス時間の延長などに努めた。

また、昭和61(1986)年には医用画像管理を行う PACS(Picture Archiving and Communication Systems)の実験システムを国内でいち早く実現したり、電子教科書、電子カルテ、医用カードシステムの開発などの実用に近い分野の研究を行っている。

8. 人工腎臓部

京都大学附属病院の血液透析は昭和35(1960)年1台のコルフタンクによる twin coil kidney を用いて急性腎不全の血液透析療法を行ったことに始まる。その後、昭和40(1965)年頃より慢性腎不全に対し血液透析、腹膜透析が始められた。そして昭和43(1968)年7月院内措置として人工腎臓室が設置され、血液透析も軌道に乗り出した。この年に regular dialysis を導入した患者4名は現在まで25年間生存し、社会復帰を続けているが、これは当時透析を始めた者にもまったく予想以上の成果である。なお当時、慢性透析患者は全国で100名足らずであった。

昭和54(1979)年には診療部として人工腎臓部が許可され、旧整形外科病棟跡に15床で運営され始めた。そして平成5(1993)年1月中央診療棟移転に伴い25床と国立大学人工腎臓部として最大の設備に整備され、今日を迎えている。

医学、医療技術の進歩に伴い対象疾患、治療も大きく変化している。すなわち、当時腎不全のみに始められた血液透析と腹膜透析療法は最近の10年間に隔世の進歩を遂げ、腹膜透析は CAPD(持続携帯式腹膜透析)に変わり、薬物中毒に対しては DHP(血液吸着)、肝不全に対して PE(血漿交換療法)がなされるようになった。PA(血漿吸着方法)は肝不全はもとより悪性関節リウマチ、SLE 腎症、重症筋無力症、ギランバレー症候群など内科系疾患、強皮症、天疱瘡などの皮膚科疾患、腎移植拒絶反応、異型血液型肝移植など外科系疾患でも自己免疫疾患での免疫複合体の除去に用いられている。さらに高脂血症の PA 治療にも拡大され著しい成果を収めており、また長期血液透析患者の合併症である透析アミロイドーシスなどは血液濾過、HF(血液透析

濾過)が、心不全、高齢者に対してはCAVH(持続的動静脈濾過)というように種々の疾患に対応して効果を収めている。なお現在、講師1名、医員2名、研究生2名で運営されており、人的充実が待たれる。

9. 病理部——病理学教室病理組織検査室と附属病院病理部

米国の臨床医学で進歩した生検の導入でわが国でも病理組織診断の必要性が高まり、昭和31(1956)年10月に病理学教室の中に病理組織検査室が設置され、附属病院内外の病理検査を取り扱うことになった。受付件数は急速に増加し、昭和36(1961)年には年間4,000件、昭和40(1965)年には8,227件に達し、受け付けた地区は四国、九州から東海地区に及んだ。検査料は当初1件2個までは200円で始められたが、次いで300円に上げられ、物価の上昇、診断技術評価も加えて昭和39(1964)年には600円になり、以後文部省の受託検査規定に従って料金の算定がなされている。これらの収入は一度国庫に納入された後、その130分の100が教室に還元され、本業の遂行のための人件費、材料費に充てられている。診断には、主として病理学を専攻する大学院学生のほか教室員が当たっているが、最終の診断と検閲には経験を持つ教官が当たっている。

病理組織検査発足当時は、京都大学医学部附属病院の組織診断は院内プロベとして上記とは別に取り扱われていた。昭和33(1958)年6月には附属病院に中央検査部が設置され、その1部門として病理組織検査室が発足し、病理学教室で診断されていた院内プロベは中央検査部の病理組織検査室に移されることとなった。同室の創設には病理学教室の翠川修助教授が関係し、昭和34(1959)年8月まで同検査室の充実に努力、同時に附属病院すべてのプロベの診断を担当していた。同年9月以降、専任助手が1名加わり沢田真治が2年間担当し、昭和36(1961)年から昭和40(1965)年12月まで3年間は狭間章忠が、昭和41(1966)年以降、昭和52(1977)年3月まで高橋清之が診断に当たり、以後は南風原英之が助手を務めた。

昭和55(1980)年には附属病院の特殊診療施設として病理部が発足し、天理

よろず相談所病院から山辺博彦が助教授に着任した。しかし病理部の定員が講師振り替えで採用された1助教授のみであるために、中央検査部の1名、時に2名の助手が実質上病理部業務に加担する制度が残され、昭和50(1975)年以来の助手には垣内洋、次いで中嶋安彬、樋口佳代子、金栄治、濱崎周次が逐次就任した。平成3(1991)年には中嶋安彬が中央検査部講師に昇任し、山辺助教授と中嶋講師の体制が確立され現在に至っている。

病理部の問題点は全診療科、全病理業務(病理解剖、生検、外科病理、細胞診)に対応できる教官と技官のマンパワー確保の困難によるもので、国立大学医学部病理部の共通の課題でもあり、なお困難な事態にある。もう1つは病院での病理解剖機能の問題である。病理部に病院業務としての病理解剖・外科病理診断機能を付与する必要があるが将来は不可欠である。それにもかかわらず全国の医科大学の病理部では教官定員1、技官定員2が通例であり、さらに病理部が設置されるに至っていない大学もなお多いことから、院内措置としてのマンパワーの補強を行いつつ病理学教室と関係している現状である。

10. 病態栄養部

病態栄養部はその前身を昭和8(1933)年に院内措置として設立された食事療法研究室にさかのぼる。その後昭和13(1938)年に病院の特別調理室を合併し、栄養治療室と改めて代謝・栄養に関する検査・研究、食事療法の実施および研究を行ってきた。この間糖尿病を中心とする代謝・栄養障害、ビタミンとその欠乏症、老人および疾患時のエネルギー代謝、腎不全、妊娠および先天性代謝異常症での蛋白質・アミノ酸代謝に関する研究が精力的に行われた。また昭和35(1960)年には栄養治療室外来が開設され、栄養治療室の医師が栄養士と協力して糖尿病、高脂血症、腎臓病などの診療と栄養指導を行うという特色のある外来診療を行ってきた。

臨床栄養学は当初栄養障害が研究の中心であったが、現在では不足の栄養学から過剰の栄養学へと大きく変遷し、栄養の過剰が招く糖尿病、動脈硬化、高血圧などが大きな社会問題となりつつある。一方では、微量成分の摂

取不足による骨粗鬆症や発癌と食物の関係なども注目を浴びている。したがって成人病の予防は社会的にも重要な課題となり、栄養治療室は昭和56(1981)年文部省により国立大学唯一の臨床栄養学教室である病態栄養部として医学部附属病院中央診療施設に正式に認可され、栄養管理室、代謝機能測定室が併設された。現在、助教授1名と助手3名、技官(栄養士を含む)8名で運営され部長は内科系教授の兼任となっている。

病態栄養部は病院における成人病の代謝・栄養治療に指導的役割を果たしている。すなわち、外来部門では医師と栄養士が一体となって診療に当たり病院全科の代謝・内分泌、消化器、循環器、腎臓疾患などの外来、入院患者を対象に代謝機能の測定や栄養指導のほか成人病教室を中心とした教育活動も行っている。また研究活動においても代謝栄養学に対する分子生物学的あるいは生理学的アプローチを加え成果をあげている。

11. 集中治療部

集中治療部は、文部省の全国国立大学医学部附属病院における救急医療・集中治療を整備充実させる方針に沿って、昭和61(1986)年4月に設置され、翌昭和62(1987)年4月から稼働を開始した。集中治療部の機構および施設は、救急部と一体となっており、運営は麻酔科業務の一部となっているため、詳細は麻酔科および救急部の項を参照されたい。

集中治療部の職務は、最新の医療機器と濃厚な看護によって、急性の重症患者を集地的かつ効率よく治療すること、およびその病態生理と治療に関する研究を行うことである。そのため、各ベッドサイドのバイタルサイン監視装置およびその中央監視装置、不整脈監視装置、人工呼吸器、補助循環装置、人工透析器などの生命維持装置、血液ガス分析装置、血球計数器、血液化学検査器などの各種検査機器を設置している。ベッドサイドモニターおよび検査機器からの生体情報は、直接オンラインでミニコンピューターに入力され、呼吸・循環機能をはじめとする重要臓器の経時的な機能分析が可能となっている。

入室対象疾患は心臓・肝臓・食道・移植などの大手術後、急性の呼吸・循環・腎・肝不全症、重症感染症、各種薬物中毒、広範囲熱傷など多くの疾患があげられる。入室患者数は、開設当初の年間約300名から年々増加しており、平成5(1993)年1月より新中央診療施設棟4階に救急部病棟とともに移転後、ベッド数が開設時の5床より6床となったこともあり、同年には年間約500名となっている。

開設以来6年半の業績としては、まず中央診療部門として従来の診療科の枠にとらわれることなく、院内の重症患者を集团的に治療するシステムを確立したことがあげられる。また、重症患者の管理および治療に関して、各種病態におけるストレスホルモンの変動ならびに免疫応答に関する研究を行っている。

12. デイ・ケア診療部

デイ・ケア診療部は、精神疾患のリハビリテーションを促進するために、平成元(1989)年6月、国立大学医学部附属病院としては初めて開設され、同年9月より診療を開始した。初代部長は精神医学講座教授木村敏が兼任している。日本の精神科医療は、欧米諸国と比較して入院中心主義で、地域精神医療の必要性がいわれているにもかかわらず、なかなか進展していないのが現状である。そういう状況で、当診療部に期待される役割は、極めて大きい。

これまでの精神科医療は、薬物療法、個人精神療法を主体とした治療が中心であったが、デイ・ケア診療部の開設により、集団精神療法、作業療法などが導入されることとなり、薬物療法が必ずしも有効でない慢性の精神疾患に対して治療の可能性が広がった。一方、精神疾患のリハビリテーションに関して学生や研修医に対する教育が可能になり、この分野の将来の発展も期待される。また「精神の障害」の概念や、リハビリテーションの方法論などについても、臨床的研究を蓄積していくことが課題である。

当診療部の職員は、教授(兼任)1、助手1、技官2(看護師1、作業療法士

1)であるが、精神科神経科や医療技術短期大学部の協力を得ている。また一部プログラムの実施に当たっては、外部からの講師も招聘している。

現在デイ・ケア診療は、週4日実施しており、登録メンバーは22名(男18、女4)である。プログラムは、全体会、園芸、クラフト、スポーツ、クラブ活動などであるが、月に1～2回程度はスポーツやレクリエーションとして、病院外で活動を行っている。デイ・ケアでは、スタッフが指示的にすべてを決定するのではなく、常にメンバーと話し合いをしながら進めていて、M. ジョーンズの提唱した治療共同体的な運営を参考にしている。外来からの需要にはまだ十分に応えきれておらず、スタッフをはじめとした充実が望まれる。

13. 光学医療診療部

消化管内視鏡の臨床応用は昭和30年代初めから第1内科において開始されていたが、昭和33(1958)年に検査部が設置され、翌昭和34(1959)年には検査部の業務とされた。検査としても本邦では早くから始められているが、中央診療部門の業務としての位置付けも早かった。検査部に専任教官がいない時期もあり、おおむね第1内科の教官、医員、大学院生が臨床業務、研究、教育を担当していた。

内視鏡は昭和50年代には診断だけでなく、高周波、超音波、レーザー光などを併用しての診断、治療を目的とする時代に急速に発展した。検診として内視鏡を行う時代となり、早期胃癌の発見が増加し、治療分野での発展が続けている。治療の占める比率が多くなり検査部の枠では処理できなくなった。検査部・第1内科・老年科の努力、院内の理解により平成2(1990)年に内部措置にて内視鏡部が設置され、村地孝検査部教授が部長を兼任し、酒井正彦講師が副部長となった。

日本消化器内視鏡学会の期待を担って、平成3(1991)年には国立大学で初の内視鏡部門として光学医療診療部が設置され、森徹検査部教授が初代部長を兼任し、大熊稔第1内科教授に引き継がれ、酒井正彦助教授が副部長を務

めて現在に至っている。

内視鏡業務が中央部門に統一され、平成5(1993)年には新築された中央診療棟に移転した。第1内科、放射線科、核医学科、老年科を中心に多くの医師が集まり、内外の医師の研修を受け入れて活発な診療、研究が行われている。各地から患者が集まり、診断、治療の両面で最先端の成果をあげて、学会活動も飛躍的に増加し、国内の大きな拠点になった。

内視鏡は消化器以外の分野でも広く使用されている。共通する機器の管理・提供、情報交換の場としての整備を進めており、特に近い将来に合併が予定されている胸部疾患研究所で行われている呼吸器内視鏡の受け入れ準備を進めている。

14. 総合診療部

a 創設の経緯

近年の高度な分析的手法に基づく生物医学的知識の増大と技術の応用により科学としての医学は著しく進歩した。そして、その結果として医療の有効性が高まり、多くの人々の生命が救われてきたことは誰の目にも明らかである。しかし、一方では、そのような分析的生物医学を基礎とした医療を究極まで推し進めようとすると、病める患者を個々の細胞や臓器の単なる集合体とみなし、臓器別細分化医療を提供するのに最も適した医療システムや教育プログラムが構築される結果、全人的な見地からは、必ずしも患者に最良の医療を提供するものではないことが繰り返し指摘されてきた。また、欧米先進諸国に先端的に見られるように、医療においても財政面での逼迫状況は避け難く、より効率的な医療の提供という観点からも generalists の養成が強く期待されてきたところである。

このように、わが国だけでなく世界的な傾向として医療に総合性を求める気運が高まっている背景のもと、平成5(1993)年4月、本学医学部附属病院に総合診療部が設置されたのである。

b 役 割

基本的には、京都大学医学系教育研究のあり方に関する専門委員会が議論を積み重ねてきた、京都大学附属病院構想に則って役割を遂行することが第1の目標となろう。

(1) 診療

診療分野としては、2次レベルまでのすべての内科疾患、内科以外の疾患については1次レベルをカバーすることになる。重要なことは、従前の臓器別専門科的アプローチの単なる寄せ集めにならないよう、医師患者関係といった心理社会的側面を重視し、ベッドサイドエシックス、臨床疫学、予防医学、ターミナルケア、substance abuseなどに常に配慮し、渾然一体としたアプローチを心がけることである。

具体的には、総合外来における初診および再診患者の診療、必要と判断した場合の各専門科へのコンサルテーション、入院患者のケアなどを行うことになる。高齢化社会の進行とともに、複数の臓器に多くの疾患を有する患者は増加しつつあり、複数の専門医からのアドバイスを受けそれらを調整し、全人的な観点から包括的な診療を行う generalists の役割はますます増大するはずである。

(2) 教育

学部学生および研修医の臨床教育についても非常に重要な役割を果たすことになる。基本的な生物医学的知識の伝授に加えて、メディカルインタビューや診察手技、臨床判断・決断、ベッドサイドエシックスなどが主要な教育テーマとなる。学部学生および研修医双方とも、従来のような入院患者についての病棟中心の臨床教育ではなく、総合外来での問題解決型の教育が中心となる予定である。また、研修医については、必要に応じて、研修プログラムの調整役を果たすことになる。

(3) 研究

わが国で大学病院に総合診療部が初めて開設されたのは昭和56(1981)年であり、現在11大学に総合診療部ないしそれに相当する部門が設置されてい

る。しかし、どの大学の総合診療部も臨床面での基盤作りに追われ、研究面での進展は遅々として進んできていないのが現状である。総合診療に関連の深い研究テーマとしては、行動科学や心理社会学、予防医療、教育デザインと効果判定、それに比較的新しい学問分野である臨床疫学や医療決断学(Medical Decision Making)などがあげられる。これらのうち、欧米では過去20年間活発に研究が行われてきているにもかかわらず、わが国では少数の研究者しかいない、医療決断学を当総合診療部の主要研究テーマとする予定である。4～5年以内には、わが国における医療決断学のメッカと目され、日本全国から多くの研究者に参集してもらえるような総合診療部となるべく全精力を傾ける所存である。

c スタッフ

平成6(1994)年6月現在、総合診療部のスタッフとしては、福井次矢(佐賀医科大学教授)が教授を併任中であるが、同年9月からは専任となり、助教授以下のスタッフも順次決定、着任する予定である。平成7(1995)年度からは助手2名のポジションを認めてもらえるよう文部省に要求している。

d 展 望

現今の国際的なコンセンサスでは、総合診療とは、外来および病棟の一般診療において、医療行為の有効性と効率性を、科学的方法論を用いて評価し、その成果を診療と臨床教育に反映することに最大の特徴と使命があるものと考えられている。わが国も他の先進諸国の例にもれず、医療の効率的供給が国家的課題となりつつあり、臨床医の養成過程で、総合診療の必要性はますます高まるはずである。

一方、総合診療は臓器別細分化に基づく従来の専門科とはパラダイムを異にしている新しい分野であり、若い優秀な医師を多数引き付けだけのプレステージをいまだ欠いていることも事実である。今後、臨床疫学や医療決断学を推進し、研究面での魅力をアピールするとともに、倫理観やヒューマニティーに裏打ちされたサイエンスとしての医療を提言、実践できる部門とすることを念じている。そうして、近い将来、総合診療のアカデミックな活動

を評価していただき、医学部附属病院の部から医学部の講座になることを切望するものである。

15. 麻 酔 部

昭和32(1957)年3月14日病院協議会において、中央診療棟建設に伴い麻酔部長に麻酔科教授稲本晃が選出され、同年5月に就任した。昭和48(1973)年7月には、麻酔科教授森健次郎が部長に就任した。

16. 理学療法部

京都大学に整形外科科学講座が創設され、診療が開始されたのは明治39(1906)年5月である。その診療を助けるためにマッサージ師が雇用され、整形外科病棟にマッサージ室が設けられたのが理学療法部の前身である。昭和33(1958)年3月、京都大学医学部附属病院に中央診療棟が完成したのに伴い、マッサージ室は廃止されて理学療法部が発足した。部長は整形外科教授近藤鋭矢が併任し、助手(医師)1名とマッサージ師3名(主任は稲田鹿造)の定員であった。昭和39(1964)年、近藤の後任として着任した整形外科教授伊藤鉄夫が理学療法部長を併任した。

昭和41(1966)年に第1回理学療法士・作業療法士国家試験が実施され、本理学療法部の宮風隆夫がこれに合格し、昭和44(1969)年には理学療法士の定員が4名となって名実ともに理学療法部の充実を見るに至った。なお、昭和42(1967)年から津田正太郎が技士長となった。理学療法士宮風隆夫は昭和45(1970)年6月に京都理学療法士会が設立されたとき初代会長となり、また、昭和56(1981)年の第16回日本理学療法士学会会長を務め、昭和60(1985)年4月より平成3(1991)年3月退官の時まで理学療法部の技士長を務めた。また、昭和52(1977)年11月より伊藤の後任として着任した整形外科教授山室隆夫が部長を併任した。

昭和57(1982)年、京都大学医療技術短期大学部に理学療法学科および作業療法学科の設立に伴い、本理学療法部はその実習教育の場として充実が望ま

れ、昭和59(1984)年4月に初めて作業療法士1名を採用した。また、非常勤職員2名をも採用して合計6名の技士を擁することとなった。平成3(1991)年4月より神先秀人が技士長を務めている。平成4(1992)年11月に新中央診療棟が完成し、理学療法部に本格的な訓練室や作業療法室が整備された。平成5(1993)年からは中枢神経系および運動器系のリハビリテーションを中心に1カ月約1,600名の患者の治療に当たっている。

17. 材 料 部

昭和39(1964)年7月京都大学医学部附属病院中央診療施設規程の一部が改正され、中央材料部が新たに中央診療施設に加わり、初代中央材料部長に麻酔科教授稲本晃が就任した。以後、整形外科教授伊藤鉄夫(在任昭和45年4月～52年4月)、耳鼻咽喉科教授檜學(在任昭和52年4月～54年3月)、眼科教授塚原勇(在任昭和54年4月～55年4月)、第1外科教授戸部隆吉(在任昭和55年4月～57年3月)就任の後、昭和57(1982)年4月麻酔科教授の森健次郎が就任した。

昭和43(1968)年1月京都大学医学部附属病院規程の改正により中央材料部が材料部となった。平成4(1992)年12月には新中央診療施設棟の完成に伴い新棟地階へ移転し業務を遂行している。

材料部では平成元(1989)年度より病棟の定時定数配置方式を実施し、その経済的効果や看護業務の省力化から現在では病棟のみならず外来をも含めた、院内ほぼ全体の滅菌材料、衛生材料の供給管理を行っている。近年、医療経済の面から病院内の物流管理の重要性が認識され始めているが、当材料部は病院の物流センター構想の中核を担う部門として重要視されているとともに、活発な取り組みに全国からも注目を浴びている。

18. 分 娩 部

分娩部は旧産科婦人科病棟が老朽化したため、昭和49(1974)年4月京大病院中央診療施設の新設整備計画に基づき、中央診療部門の1つとして設置さ

れ、部長1名、助手1名が発令された。初代部長は西村敏雄婦人科学産科学教授が兼務した。しかし、当初は施設、備品に関しての具体的な改善はなく、旧産科病棟の名称を分娩部と変更して使用していた。また、旧産科病棟の老朽化は著しく、施設整備は急務となった。旧産科病棟の改築も検討されていたが、京大病院全体の長期計画の一環として旧産婦人科の建物を他の目的に使用することが決定されるに至って、分娩部の移転が検討された。以前より産科が実地臨床面では婦人科から独立した診療科であるべきとの提唱もあり、昭和53(1978)年中央診療棟の5階に移転することが決定され、翌昭和54(1979)年6月に移転した。この病棟は診療面の改善だけでなく教育面にも配慮がなされ、情報処理室、カンファレンスルーム、学部学生当直室、医療短大助産婦専攻科産直室、検査室等が設置された。また、機能面では感染防止に重点が置かれ、空調システムが3系統に分離された。さらに、産科診療機器として新たに分娩監視システム、新生児監視装置、血液pH・ PO_2 ・ PCO_2 測定器、ハートスコープ、インファントウォーマー、移動式クベース、消毒用滅菌水供給装置等が導入され設備面においても著しく充実近代化し、先端医療が行えるようになった。

このように、分娩部が輸血部などと同様中央診療部門の1部門として設置されることにより、合併症妊娠分娩の管理に当たっては他の関連専門部門との連携が従来よりスムーズに行われ、症例を中心とした緊密な診療体制のもとに診療が行えるようになった。ちなみに、昭和53(1978)年3月には産科分娩部を軸とした本院内科、輸血部、未熟児センターを含むチームにより血液型不適合妊娠例に対し新しく開発した治療法を用い、世界で初めての成果がもたらされた。さらに、昭和63(1988)年7月、内科系総合病棟の新築に伴い再び移転となったが、この際の移転では妊娠中から新生児期までの一貫性を持った治療が可能となるように、分娩部と未熟児センターは同一フロアに設置された。

近年、合併症妊娠・分娩の割合が増加し、高度かつ個別化した医療を求められるようになってきている。今後は、小児外科などを含めた総合的な周産期の

医療が必要であると思われる。

第6項 その他の施設等

1. 高圧酸素治療室

高圧酸素治療室は文部省予算により昭和42(1967)年に附属病院中央診療施設の1部門として、米国製の大型高圧酸素治療装置が設置され、診療を開始した。その後、英国製の1人用プラスチック製高圧酸素治療装置と国産の鋼鉄製高圧酸素治療装置が導入され、これらの3機種で高圧酸素治療が行われた。治療の対象は急性一酸化炭素中毒およびその他ガス中毒、ガス壊疽、空気塞栓および減圧症、急性末梢血管障害、重症熱傷、重症凍傷、広範囲挫傷、ショック、心筋梗塞、脳塞栓、重症頭部外傷、脳浮腫、低酸素性脳機能障害、腸閉塞、重症急性脊髄障害、網膜動脈閉塞症、突発性難聴などの救急的疾患と難治性潰瘍を伴う末梢循環障害、皮膚移植、スモン、脳血管障害などの後遺症としての運動麻痺、一酸化炭素中毒後遺症、脊髄神経疾患、骨髄炎および放射線壊死などの非救急的疾患がある。減圧症はもとより、ガス中毒やガス壊疽、重症熱傷に効果を示した。また、進行性筋ジストロフィー症、スモン、末梢血流障害などの症例の症状の軽減に有効であった。さらに、胃癌や乳癌に対する根治手術を高圧酸素治療装置内で行いあわせて抗癌剤の局所への動脈注射を行う治療が試みられた。

平成3(1991)年度からの中央診療棟の新築移転に伴い、高圧酸素治療室も新中央診療棟の地下に移転し、耐用年数を過ぎた装置に代わって、今までのものより1.5倍の広さがあり、コンピューターによる自動制御装置のついた国産の高気圧酸素治療装置と、国産および米国製の1人用の高圧酸素治療装置を新規購入し、治療を行っている。現在は網脈動脈閉塞症、突発性難聴、減圧症などを中心に年間約70例に累積で約1,000回の症例を治療している。また、関西地区で大型治療装置が稼働しているのは大阪大学と当施設だけであるので、同地域での減圧症やガス中毒などの救急に対応できる施設として

の役目を果たしている。

2. 未熟児センター

未熟児センターは、昭和43(1968)年8月、助手定員わずか1名のみのセンターとして、東部構内、第1病棟5階東部に開設された。センター長は奥田六郎小児科教授が兼務し、実務責任者は田中睦男であった。定床外、別途病床として20ベッドが与えられたが、看護単位の確立、未熟児医療の急速な進歩に伴う機器の増加、それに伴う厚生省規定を満たすスペースの確保など、問題点が山積し、開設当初から、その運営に苦労が絶えなかったようである。さらに、臨床的にも高度の救急対応が必要な部門であり、加えて診療上かなりの重装備が要求されるため、歴代の責任者は、臨床業務の遂行にも、心身の休まることがなかった。医師要員の不足は、小児科からの派遣要員で補われていた。しかし、この間、マン・パワーの乏しさを嘆きつつも、甲状腺機能低下症その他乳幼児期の内分泌疾患、水頭症、アーノルド・キアリ症候群はじめ先天性の神経疾患、先天性心疾患、鉄代謝、血液疾患などの解析に基づく、臨床研究成果には見るべきものがある。

田中睦男は、その後、倉敷中央病院小児科部長に転任し、京大病院未熟児センター開設に伴う苦労と経験を力として、日本有数の設備と搬入体制を持つ、モデル的な未熟児センターを作り上げている。

その後、麻酔、術後管理技術の向上とともに小児外科領域が発達し、病的新生児の診断、管理の受け皿が求められるようになった。そこで、取りあえず、乳幼児管理に優れた機能を持つ、本センターが、未熟児、病的新生児センターと、発展的にその機能を拡大し、主として、先天的外科疾患患者の管理を、併せて担当することになっている。

昭和63(1988)年7月以来、未熟児センターは、内科系総合病棟の改築に際し、院内出産の未熟児搬送にかかわる動線の短縮を図るため、産科病棟と共通階の2階に移転している。

3. 狂犬病治療研究室ならびに予防接種治療室

明治40(1907)年頃、狂犬病が流行し、しかも、その罹病者には、小児が多かった。そこで明治42(1909)年4月、平井毓太郎小児科学教授指導の下、教室内に狂犬病研究準備室が設置され、狂犬病の治療対策、研究に体系を与えることとなった。明治44(1911)年9月、研究室の新築、完成とともに狂犬病治療研究室は創立を迎えている。けだし、本邦ウイルス研究の嚆矢といえよう。本研究室の初代主任は、明治38(1905)年京大卒の松田道作であった。その後、菅純次、高木義敬両主任から山岡弘光を経て、昭和へと主任の座は受け継がれるのである。開設当初から、当研究室では、狂犬病の研究のみにとどまらず、時代、時代の流行を反映してハイネメジン氏病をはじめ、各種無菌性髄膜炎起因ウイルス、麻疹など、広くウイルス学の研究にかかわっていたようである。永井秀夫小児科教授の時代に、本学にはウイルス研究所が設置されたが、ウイルス領域の研究について、本研究所が既に45年の歴史をもって、先鞭をつけていたことが、あずかって力となったと伝えられている。

山岡弘光は、特に狂犬病ウイルスの研究に専心し、罹病犬、猫より採取された狂犬病野生株の保存、解析、ワクチン、抗血清の作成に専心した。パスツール方式による脳ワクチン療法から、より副作用の少ない薬剤による不活化ワクチン、脳物質を含まない硝子体ワクチン、および、その紫外線不活化ワクチンの作成など、当研究室は狂犬病予防に特筆すべき役割を果たしてきたのである。山岡は、停年退官後も、引き続いて常勤同様の勤務につき、後進の指導に当たった。脳内に狂犬病ウイルスを接種された兔脊髄を採取、磨碎して、次代に植え継ぐ、古典的なウイルス継代の手技を教授した。

昭和30年代以降は、特に臨床ウイルス学に重点が置かれ、麻疹の病理、ウイルスの経視神経伝達、無菌性髄膜炎ウイルスに関する免疫血清反応、ウイルス感染組織の酸素活性、そのTCA(トリカルボン酸)サイクルなどのやや基礎的な研究に加え、ポリオワクチン、麻疹ワクチン接種のフィールド成績など厚生省ワクチン協議会の活動にも参加して、その中心的な役割を果たし

た。

狂犬病自身は、巷間に症例を見なくなって既に久しいが、当研究室に保存されていた狂犬病ウイルス株は、歳を経るとともに、本邦でも貴重な登録株となった。しかし、ウイルス継代が培養細胞で行われるようになり、その保存は、ウイルス研究所、松本教授の手に引き継がれ、狂犬病研究室の名は、その臨床的使命を終えた。そこで、奥田六郎小児科教授の時代に、本研究室は、実際の活動状態を正確に反映する予防接種治療室の名の下に、発展的に改組されることとなったのである。

現在、予防接種治療室は小児科研究室の一部に仮住まいの身となっている。今は、取り壊され、既にその面影を偲ぶよすがもないが、われわれの知る狂犬病治療研究室は、コの字形の旧小児科学教室の傍ら、その空間辺を満たす部分に位置し、平屋、モルタル塗りの、当時としては、随分と瀟洒な独立家屋であった。2室の研究室は、十分なスペースを持ち、各種の器材を備えてもなお、互いの研究活動は空間的に制約されることもなかった。さらに、ほかに、読書机、5点構成の応接セットを備えたフローリング張りの個室も用意され、息抜きの場として、時に研究構想に耽る瞑想の場として、若年医師にも、広く活用されていた。やはり、古き良き時代を表現する、点景の1つであったろう。

4. 皮膚病特別研究施設

京都大学において「ハンセン氏病」の診療・研究は皮膚病学微毒学教室の第5診療室において行われていたが、大正12(1923)年からは、田附政治郎の寄付によって建てられた「癩特別研究室」に移った。初代の主任は、皮膚病学微毒学講座講師の小笠原登で、昭和23(1948)年停年までその任にあった。小笠原の退官後は、一時、皮膚病学微毒学講座の藤浪得二助教授が主任となったが、昭和27(1952)年からは同助教授西占貢が引き継いだ。昭和32(1957)年、皮膚科特別研究室は、医学部附属の皮膚病特別研究施設となり、西占は教授に昇任した。

さて、「ハンセン氏病」の治療は、西占が主任となる頃からプロミン等のスルフォン剤が用いられるようになり「ハンセン氏病」は「不治の病」から「治療可能な病気」へと変わっていった。その影響を受けて、京大における「ハンセン氏病」の研究も、化学療法やその副作用ともいふべき、「ハンセン氏病」反応の研究に力が注がれるようになった。西占は電子顕微鏡を用いて、「ハンセン氏病」の細菌・病理学的研究を一貫して行ってきたが、電子顕微鏡の技術面の研究にも力を尽くし、独自のフリーズ・レプリカ装置を開発して、わが国のフリーズ・エッチング技術の普及にも貢献した。

また、本研究施設からは、かなりの研究者がヴェネズエラ・インド・台湾・タイ等に出かけて「ハンセン氏病」の濃厚地域における病理や免疫学的な現地研究を行った。

京大における「ハンセン氏病」の診療・研究の特徴は、入院施設を持っていたことであり、そのために、京大においては「ハンセン氏病」に対する偏見がまったくなく、また、学生や若い医師が「ハンセン氏病」を身近な疾患として体験できたことが大きい。

皮膚病特別研究施設は、以上のように、わが国における数少ない「ハンセン氏病」の診療・研究施設として重要な役割を果たしたのであるが、西占の停年退官(昭和58年)に伴い、昭和60(1985)年には、廃止され、「ハンセン氏病」患者は、皮膚科の専門外来である「皮膚神経外来」で引き続き診療・治療を受けることとなった。

第4節 財(社)団法人

第1項 社団法人芝蘭会

京都大学医学部の卒業生および在学学生を会員として構成する組織で、明治39(1906)年に発足した。会名は、時の総長木下広次の選定による。昭和30(1955)年、社団法人の許可を受け京都大学医学部芝蘭会に改組された。現在の会員数は約1万名。会報『芝蘭』を発行し、医学部学生のクラブ活動を奨励するため毎年補助金を交付する。

会員の交流の場である芝蘭会館は、昭和30(1955)年以来、左京区岡崎の最勝寺町にあったが、建物の老朽化が著しかった。加えて、飲食業の許可を持たず消防法上も不適格との勧告を受けていたため、建て替えを検討したが立地条件がよくないこともあって移転することとした。このため昭和61(1986)年に約款を改め社団法人芝蘭会とし、卒業生、企業などからの寄金をあおいだ。その後、医学部北門前という絶好の場所柄の土地を西本願寺から譲り受け、平成2(1990)年1月に新しい芝蘭会館(別名国際交流会館)が開館した。会議室、レストラン、宿泊施設を備える。

第2項 財団法人和進会

財団法人和進会は、大正12(1923)年、時の京都帝国大学医学部附属医院長和辻春次の提唱により創立された。患者や職員の便宜を図ることを目的として病院内で活動が続けている。会長は歴代の病院長が兼ねる。

入院患者の給食はもともととは病院の直営であったが、経営上の問題やサー

ビスの向上などの点から、昭和21(1946)年以来、和進会が請け負うこととなった。昭和46(1971)年、外科系総合病棟の完成に伴い、和進会給食部はそれまでの病院西構内から総合病棟地下へ移転した。さらに、昭和62(1987)年に内科系総合病棟が完成したが、翌昭和63(1988)年、この病棟の地階へ再移転し現在に至っている。平成5(1993)年からは適温給食が実施され、給食数は胸部疾患研究所なども含め年間94万食に及ぶ。

一方、売店は財団設立の年以来、患者の日用品を中心に営業を続けてきた。昭和34(1959)年からは中央診療棟の地下に開店したが、平成4(1992)年には内科系総合病棟の地下にも新たに店舗を設けた。

昭和35(1960)年から京大病院において一部薬剤を対象として院外処方が実施されたが、これに伴い和進会経営の保険調剤薬局を開設した。当初は病院敷地内での調剤であったが、昭和62(1987)年からは院外へ転出し営業している。なお理髪部、書籍部等は現在、外部へ業務委託している。

第3項 財団法人藤原記念財団

医学部名誉教授藤原元典から提供を受けた浄財により昭和35(1960)年4月に設立された。同教授は、ビタミンB₁の研究によりアリチアミンを発見したが、この成果に基づき活性型B₁製剤である「アリナミン」が開発された。藤原記念財団は、同教授のこれら一連の研究を記念して発足したものであり、以後の運営にはアリナミンからの収益の一部が充当された。この財団は、広く医学一般の研究を助成することを目的とするが、その中でも特に若手少壮者の研究や予防医学に関する研究を奨励している。また医学部における学術講演会や研究討論会への補助をはじめ、外国人研究者による講演会への開催補助などを行う。

第4項 財団法人体質研究会

財団法人体質研究会は、体質の研究が疾病の予防および治療に必要なのはもちろん、ひいては国民の体質向上に重要欠くべからざる問題であるとする観点から、昭和16(1941)年、名誉教授辻寛治による寄付金を資産として設立された。その後、戦後における経済状態の激変により活動困難な時期もあったが、昭和32(1957)年には時代の要請を受け、血液に関する研究および保存血の採血・供給に関する事業を開始した。昭和47(1972)年には厚生省の指導に基づき採血活動を停止し、臨床検査主体の業務に切り替えた。加えて、微量物質分析(公害検査)の部門を設け、水質や汚泥などの分析を実施した。一方、昭和39(1964)年には眼球銀行を設立し、医学部眼科学教室と提携して眼球(角膜)提供者の受け付けや登録を行っている。

理事長には、当初総長が、その後は医学部の名誉教授が歴任している。昭和62(1987)年、財団の改組を行い、設立の主旨に沿った調査研究活動を産・官・学の協力のもとに展開し、その成果を刊行物やセミナーなどを通じて社会に公開している。一方、大学・医療機関などに対する研究助成、国際会議などへの後援、あるいは助成を通じての学術・研究の推進を図っている。

第5項 財団法人和風会

財団法人和風会は、京都大学医学部および京都大学結核研究所(現：胸部疾患研究所)の学術研究の外郭団体として、昭和30(1955)年12月に設立された。和風会の名称は、京都帝国大学名誉教授和辻春次の学徳を顕彰するため設立された和風書院に由来し、財団の発足に当たっては和風書院から土地建物の寄付を受けた。

当時わが国では結核が国民病として大きな位置を占めていたが、時の結核研究所長近藤鋭矢は、肺結核以外の結核症を対象とした研究治療のための施

設が必要であることを唱え、和風会の設立を進めた。まず前記和風書院の建物を改修して診療所を発足させ、次いで病院に昇格させるとともに、文部大臣に法人設立の申請を行い、その認可を得た。後にこの医療施設は加茂川病院として発展するところとなった。昭和48(1973)年に和風会から医学部に奨学金の一括寄付があり、以後これは外国人研究者の講演謝金として使用されている。